Path.
900
s

Ah
00s

Orfila

<36616471050017

<36616471050017

Bayer. Staatsbibliothek

Rettungsmittel

bey

Vergiftung und Scheintod

nebst den Mitteln

zur Erkennung der Gifte

und

verfälschten Weine

und Unterscheidung

des wirklichen Todes von dem Scheintode.

Eine Abhandlung

zum Gebrauch für alle Klassen der bürgerlichen Gesellschaft.

Von M. P. Orfila,

Königlich französis. Leibarzt; correspondirendem Mitglied des Instituts; Mitglied der medizinischen Nacheiferungsgesellschaft, der Universitäten zu Dublin und Philadelphia, der Akademie zu Madrid, zur Barzellona, Murzia, der Balearischen Inseln; Professor der Chemie am königlichen Athenäum, Professor der gerichtlichen Arzneywissenschaft rc. rc.

ins Deutsche übersetzt

von Doktor Roschet.

Basel,

bey J. G. Neukirch.

1818.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede
des
Uebersetzers.

Wenn bey dem gegenwärtigen Stand der deutschen Literatur irgend ein Werk, das für das größre Publikum bestimmt ist, aus einer fremden Sprache übersetzt zu werden verdient, so mag dieses wohl bey gegenwärtiger Schrift des Hrn. Orfila der Fall seyn.

Vollständige Bearbeitung des Gegenstandes, ausführliche und bestimmte Darstellung, leichte und faßliche Schreibart, Bekanntmachung mehrerer, durch wiederholte Erfahrungen bestätigter Heilmethoden, Widerlegung schädlicher Vorurtheile, sind die Vorzüge, die sie nicht nur dem Arzt und Wundarzte, sondern auch öffentlichen Behörden empfehlen und nützlich machen.

Die der Einleitung vorgedruckte, gesezmäßige Berichterstattung der HH. Percy, Pinel und

Vauquelin an die medizinische Facultät in Paris, und das vortheilhafte, über diese Schrift gefällte Urtheil dieser berühmten französischen Gelehrten, machen jede weitere Anmerkung in dieser Hinsicht überflüßig.

Sie ist als ein gemeinnütziger Auszug aus dem größern systematischen Werke des H. Orfila betitelt: Allgemeine Toxicologie oder Giftkunde, zum Gebrauch für Aerzte und Nichtärzte zu betrachten. Letzteres Werk ist voriges Jahr von Professor Hermbstädt deutsch herausgegeben, und von allen Gelehrten mit ungetheiltem Beyfall aufgenommen worden.

Die Uebersetzung ist fast durchgehends mit den nämlichen Worten des Originals wiedergegeben worden. Die Zahl der §§. reicht um einige Nummern weiter, weil im französischen Text einige §§. mit den gleichen Nummern bezeichnet sind. Die Gifte sind, unter den im Deutschen gebräuchlichen, sowohl neuen als alten Namen, und rücksichtlich auf die giftigen Schwämme, sind die vorzüglichsten der in deutschen Ländern wild wachsenden, mit den systematischen lateinischen und mit den deutschen Volksnamen aufgeführt.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Berichterstattung

an die Pariser medizinische Facultät

den 14. May 1818.

Die Facultät hat uns, den HH. Percy, Pinel und mir aufgetragen, über ein Manuscript des H. Orfila betitelt: Hülfe bey Vergifteten und Scheintodten, nebst den bewährtesten Mitteln, die Gifte zu unterscheiden, Bericht zu erstatten.

Der Zweck des Verfassers dieser Schrift war, die wichtigsten Gegenstände seines größern Werks über die Gifte gemeinnützig zu machen, und alles dasjenige, was sowohl auf die verschiedenen Arten des Scheintodes und auf die Mittel, die bey neugebornen todt-

scheinenden Kindern angewendet werden müssen, als auch was auf die characterischen Zeichen zur Unterscheidung des wirklichen Todes von dem Scheintod, auf Verbrennungen und endlich auf Verfälschungen der Weine Bezug hat, anzugeben.

Die Nützlichkeit eines solchen Werkes scheint uns zu sehr in die Augen fallend, als daß es nöthig seyn sollte, dieselbe insbesondere bemerkbar zu machen. Wir erklären aber, daß H. Orfila sich alle Mühe gegeben hat, um die Krankheiten und die Mittel gegen dieselbe mit möglichster Genauigkeit zu beschreiben. Indem er beständig die Kunstausdrücke vermied, ihnen die allgemein bekannten Benennungen vorzog, und alle Theorie bey Seite setzte, so wollte er sein Werk einzig und allein als eine Sammlung angesehen wissen, welche die Vorschriften enthält, nach denen vergiftete und scheintodte Personen behandelt werden müssen. Wir entheben uns die Methode bekannt zu machen, die der Verfasser befolgt hat, um seinen Zweck zu erreichen. Die Behandlung, die er angiebt, ist ungefähr dieselbe, als die, welche seiner Abhandlung der allgemeinen Toxicologie oder Giftkunde zu Grunde liegt, welches Werk vollkommen die Erwartung des Instituts gerechtfertiget hat, und wovon, da dessen erste Ausgabe

schon gänzlich vergriffen, nächstens eine zweyte erscheinen wird.

Zur Unterscheidung der Gifte, wählt H. Orfila die wichtigsten Charactere, welche am leichtesten können nachgewiesen werden, und öfter sind ihm ein oder zwey dieser Charactere hinreichend, um die giftige Substanz kenntlich zu machen.

Vermöge der einfachen und zugleich gründlichen Art und Weise, wie H. Orfila seinen, für sich selber schon interessanten Gegenstand bearbeitet hat, wird derselbe dadurch noch um vieles nützlicher und brauchbarer.

Indem die Kunstausdrücke, die oft für Unkundige schwerer zu verstehen sind, als die Sache selbst, so viel als möglich weggelassen worden, und nur die einfachsten aber dennoch zur Erreichung des bezweckten Vorhabens genügenden Vorschriften im Auge behalten worden sind, so wird dadurch das Werk des H. Orfila zum allgemeinen Gebrauch desto mehr dienen können.

Es ist zu wünschen, daß die Regierung die nöthigen Anstalten treffe, damit das Werk unter alle Klassen der bürgerlichen Gesellschaft sich verbreite, besonders unter den Aerzten, Gesundheitsbeamten, Ortsobrig-

keiten, Geistlichen u. s. w. denen es unumgänglich nöthig ist, die Fortschritte die in den neuesten Zeiten in der Behandlung der Vergifteten und Scheintodten gemacht worden sind, kennen zu lernen.

Unterzeichnet: Percy, Pinel, Vauquelin.

Dem Original gleichlautend,

Der Generalsekretair,

Dumeril.

Einleitung.

Unter den schweren Krankheitszufällen, sind ohne Widerrede diejenigen, welche die schleunigste Hülfe verlangen, die verschiedenen Arten des Scheintodes und der Vergiftung.

Die Rettung der Scheintodten und der Vergifteten hängt allemal von der Geschwindigkeit ab, mit welcher die passenden Arzneymittel angewendet werden; es folgt daraus, daß die Aerzte, Wundärzte, Gesundheitsbeamte und Apotheker allezeit den Fortschritten der Kunst gleich stehen müssen, um ohne Zeitverlust solche gefährliche Krankheitszufälle zu bekämpfen.

Es ist selbst von der höchsten Wichtigkeit, daß die Ortsvorgesetzten, die Geistlichen, die Vorsteher öffentlicher Anstalten, die Familienväter sich in dieser Hinsicht mit den Hülfsmitteln der Kunst bekannt machen, damit sie den unglücklichen Opfern solcher Krankheitszufälle als-

dann beystehen können, wenn der Arzt entfernt ist, und nicht anders als um 4 oder mehrere Stunden nach dem unglücklichen Ereigniß sich an Ort und Stelle hinbegeben kann. Die Erfahrung lehret täglich, daß dergleichen Unglückszufälle oft nur wegen Mangel an Kenntnissen der zuerst herbeygekommenen Personen einen schlimmen Ausgang nehmen. Diese Betrachtung fodert uns auf, gegenwärtiges Handbuch drucken zu lassen, und dem Publikum anzubieten. Wir haben alle wissenschaftliche Ausdrücke aus demselben weggelassen, da sie oft für solche, die der Medizin unkundig sind, schwerer zu verstehen sind, als die Sache selbst; indem wir dasselbe zu jedermanns Verständniß einrichten wollten, so haben wir mit Fleiß nichts von dem berührt, was auf Theorien oder Leichenöffnungen Bezug hat; es war unsere Absicht, daß dasselbe nur als eine Sammlung von Vorschriften betrachtet werde, nach denen sich zu richten ist, um vergiftete und scheintodte Menschen zu behandeln.

Wir haben gewissenhaft die Bereitungs- und Anwendungsart der Arzneymittel beschrieben, und die Gabe und die Zeit angegeben, wie sie gegeben werden sollen; man könnte vielmehr

uns vorwerfen, daß wir in der Auseinandersetzung gewisser Dinge zu umständlich gewesen sind, und öfter Worte wiederholt haben, die wir hätten können auslassen: der Vortheil der Kranken soll uns aber zur Entschuldigung dienen. Uebrigens sind wir überzeugt, daß diejenigen unserer Leser, welche keine medizinischen Kenntnisse besitzen, uns deswegen nicht tadeln werden: daß wir, um deutlicher und verständlicher zu seyn, dasjenige mit etwas mehr Umständlichkeit angegeben haben, was zur Behandlung gehört.

Wir halten es nützlich, bevor wir zur Sache selbst schreiten, einige allgemeine Begriffe über die abzuhandelnden Gegenstände zu ertheilen.

Mineral-Gifte.

Die concentrirten Säuren und Alkalien, die Zubereitungen von Arsenik, von Kupfer, von Spießglanz, von Quecksilber, von Wismuth, von Zink, von Zinn, von Gold und von Silber, der Salpeter, die künstlichen Bäder von Barèges, der Phosphor und der Salmiak begreifen die Gifte aus dem Mineralreich, die wir abhandeln werden.

Wir werden damit anfangen, die Wirkungen zu beschreiben, die sie hervorbringen, wenn sie

entweder in den Magen gekommen, oder in Wunden gebracht worden sind. Wenn diese Wirkungen mit denen übereinkommen, welche ein anderes Gift hervorbringt, wovon wir schon früher gesprochen haben, so werden wir uns darauf beschränken, die Nummer des §. zu nennen, in welchem die letztern beschrieben sind. Auf diese Weise werden wir uns eine Menge Wiederholungen ersparen.

Unter dem Titel: allgemeine Betrachtungen über den Gebrauch der Kupfer- Quecksilber und anderer Metallzubereitungen, werden wir die Gefahren zeigen, wenn man sich derselben ohne Vorwissen des Arztes bedient; wir werden besonders auf diejenigen aufmerksam machen, die giftig sind, wenn sie in Wunden gebracht werden.

In einem andern §. betitelt: Verschiedenheiten der Arsenik- Kupferzubereitungen etc. werden wir die wichtigsten Charaktere dieser Gifte beschreiben, und zwar diejenigen, die am leichtesten nachgewiesen werden können; öfter werden ein oder zwey Charaktere hinreichend seyn, um die giftige Substanz kenntlich zu machen; vermittelst dieser Angaben, werden die Personen, denen es aufgetragen ist,

den Verunglückten beyzustehen, leichtlich die Natur des verschluckten Giftes bestimmen, und die schädlichen Wirkungen desselben mit mehrerer Zuverläßigkeit bekämpfen.

Bevor wir von der Behandlung der Vergiftung reden, so werden wir erst unter dem Titel von Gegengiften, den Werth der verschiedenen Substanzen untersuchen, die von mehreren Aerzten als Gegengifte gehalten werden: wir werden alle diejenigen verwerfen, die unnütz oder gefährlich sind, und nur diejenigen anrathen, deren Wirksamkeit wiederholte Erfahrungen bewiesen haben, und diese sind das Eyweiß, die Milch, das Küchensalz, der Weinessig, der Citronensaft, die Seife, die Galläpfel und noch einige andere Substanzen, die leicht angeschaft werden können.

Nachdem wir alles werden untersucht haben, was auf die Gegengifte Bezug hat, so werden wir mit aller Umständlichkeit, die Behandlungsart der verschiedenen Vergiftungen angeben; wir werden die Zubereitungen der anzuwendenden Arzneymittel, die Gabe, und die Ordnung, wie sie bis zum Zeitpunkt, wo die Kranken in den Genesungszustand übergehen, genommen werden müssen, beschreiben; von da an, weit entfernt dieselben sich selbst zu überlassen, werden wir

ihnen folgen, bis die Herstellung vollkommen ist, indem wir gewiß sind, daß es viel darauf ankommt, den Genesenden alle mögliche Sorgfalt angedeihen zu lassen, wenn man sich nicht der Gefahr aussetzen will, alles wieder zu verlieren, was durch den Gebrauch der Arzneyen gewonnen worden.

Pflanzengifte.

Wir werden die Pflanzengifte in 3 Abtheilungen bringen, diese sind: die ätzende, die narcotische, und die narcotisch-scharfe Gifte.

Zu Anfang einer jeden Abtheilung werden wir die giftigen Substanzen, die darin enthalten sind, aufzählen; alsdann werden wir von den Wirkungen derselben im Allgemeinen sprechen. Der folgende Abschnitt ist für die Anzeige der Behandlung bestimmt, die zum Behuf der Heilung der Vergiftung befolgt werden muß; die besondern Geschichtserzählungen, die darauf folgen, dienen dazu, die Wirksamkeit dieser Gifte und die Gefahr zu zeigen, die man läuft, wenn man sie eigenmächtig anwendet, oder sich dieselben von Charlatans geben läßt, und endlich um dieselben noch besser von einander unterscheiden zu lehren.

Es folget aus dem Gesagten, daß um die Wirkungen und die Behandlungsart einer durch ein Pflanzengift geschehenen Vergiftung kennen zu lernen, man dasjenige nachschlagen muß, was zu Anfang eines jeden Abschnitts gesagt worden ist.

Wir werden übrigens Sorge tragen, die den Seiten correspondirenden Rubriken im Inhaltsverzeichniß anzugeben.

Thierische Gifte.

Die thierischen Gifte werden unter mehrern Abschnitten abgehandelt. Wir reden zuerst von den Giften; vom Biß der Viper, von verschiedenen andern giftigen Amphibien, vom Stich des Skorpions, der Biene, des Hummels, der Mücke, der Hornisse, der Spinne, der Tarantel, der Schnacke u. s. w. Wir werden umständlich die durch diese Thiere verursachten Zufälle anzeigen, und die Mittel ihnen zu begegnen.

Auf dieses wird die Geschichte der Muscheln und einiger Fische folgen, welche unter gewissen Umständen Vergiftung nach sich gezogen haben.

Zuletzt handeln wir noch von der Hundswuth und von der schwarzen Blatter (des Milzbrandes); wir werden genau die Mittel angeben, um

die verheerenden Folgen dieser verderblichen Krankheiten zu bekämpfen, und dieselben zu verhüten.

Scheintod.

Die verschiedenen Arten des Scheintodes werden mit der erforderlichen Umständlichkeit abgehandelt werden; nämlich der Scheintod, der durch Kohlendampf, durch den Dunst der Kalchgruben, der Weinkufen, des Weins und anderer in Gährung befindlicher Flüßigkeiten, durch Kloacken, Dohlen und Cysternen, durch Mangel an Luft, oder durch Kälte, oder Hitze hervorgebracht wird, eben so derjenige, dem die Ertrinkenden und die Erhängten unterliegen.

Wir werden die Werkzeuge beschreiben, vermittelst deren man Luft in die Lungen scheintodter Menschen einzublasen pflegt.

Unter dem Titel: anzuwendende Hülfe bey Kindern, die ohne Lebenszeichen auf die Welt kommen, werden wir von der Ohnmacht und vom Schlagfluß der Neugebornen reden, zwey Krankheitszufälle, die nicht ohne großen Nachtheil mit einander verwechselt werden, weil die Mittel, die in dem einen Fall zweckmäßig sind, in dem andern schaden.

Die Kennzeichen des wirklichen Todes, und von den Vorsichtsregeln, wodurch man in Stand gesetzt wird, wirklich Todte von noch Lebenden zu unterscheiden.

In diesem Abschnitt werden wir nach ihrem wahren Werth die Zeichen würdigen, von denen man angenommen hat, daß sie dazu dienen, um zu bestimmen, ob ein Mensch nur scheinbar oder wirklich todt ist, und wir werden sehen, daß kein einziges unter ihnen, ausgenommen der Zustand der offenbaren Fäulniß dazu dienen kann, diese Frage zu entscheiden, und daß man schlechterdings nur, nach ihrer Gesammtheit, wenn alle zusammen genommen werden, urtheilen darf, wenn man keinen Irrthum begehen will.

Verbrennungen.

Die Mittel, die man in Gebrauch ziehen muß, um die Verbrennungen zu heilen, machen den Gegenstand dieses Abschnitts aus. Wir werden zuerst von den oberflächlichen Verbrennungen sprechen, die von keinem großen Umfange sind; wir werden hernach alles dasjenige angeben, was auf oberflächliche Brandschäden Bezug hat, die einen großen Umfang einnehmen,

und zuletzt von denjenigen handeln, die mehr in die Tiefe gehen, und welche zu mehr oder weniger großen Geschwüren Veranlassung geben.

Verfälschung der Weine.

Der letzte Abschnitt dieses Werkes handelt von der Weinverfälschung. Zuerst werden wir die mannigfaltigen Arten von Betrug zeigen, und die mehr oder minder heftigen Zufälle, die dadurch in dem menschlichen Körper entstehen; wir werden die Mittel angeben, um die Gegenwart des Bleyes, des Alauns, den Gehalt einer allzugroßen Menge Weingeistes, zu entdecken u. s. w. hernach gehen wir zu den mit Zucker und andern färbenden und zusammenziehenden Dingen versetzten Weinen, deren Beymischung im Allgemeinen von keiner Gefahr begleitet ist, über; zuletzt werden wir von dem Verfahren sprechen, vermittelst dessen man Arsenik, Kupfer und Spießglanz entdecken kann, wenn diese durch Zufall in dem Wein enthalten seyn sollten.

Dieses sind die Gegenstände, die wir glaubten abhandeln zu müssen, um das gegenwärtige Werk nützlich zu machen.

Inhaltsverzeichniß.

Vorrede . . . . Seite III
Berichterstattung der HH. Percy, Pinel und Vauquelin V
Einleitung IX

Hülfe bey Vergifteten und Scheintodten . . . 1
Eintheilung der Gifte . . . . —

Erste Klasse.

Aetzende Gifte, die Entzündung in den Theilen, die sie berühren verursachen . . . . . . —
Wirkungen, die durch die concentrirten Säuren hervorgebracht werden 3
Zufälle . . . . —
Gegengifte 5
Behandlung 6
Verschiedenheiten der Säuren 10
Wirkungen der concentrirten Alkalien . . . 11
Zufälle . . . . —
Gegengifte der concentrirten Alkalien 12
Verschiedenheiten der Alkalien 13
Wirkungen des ätzenden Quecksilbersublimats und anderer Quecksilberzubereitungen, des Arseniks und der arsenikalischen Zusammensetzungen, des Grünspans und anderer Kupfersalze, des Brechweinsteins, der Spießglanzbutter und anderer Spießglanzzubereitungen, der Zinn- Gold- Wismuth-, Zink- und Silbersalze 13
Quecksilberzubereitungen 15
Wirkungen der Quecksilberzubereitungen . . . —

Bemerkungen über den Gebrauch der Quecksilberzubereitungen . . . . Seite 15
Gegengifte 16
Behandlung . . . . —
Verschiedenheiten 18
Zubereitungen des Arseniks . . . . . . —
Wirkungen der Arsenikzubereitungen 19
Bemerkungen über den Gebrauch der Arsenikzubereitungen . . . . —
Behandlung bey der Vergiftung durch Arsenikpräparate 20
Verschiedenheiten der Arsenikpräparate . . . 21
Kupferzubereitungen 22
Wirkungen der Kupferzubereitungen . . . . —
Bemerkungen über den Gebrauch der Kupferpräparate —
Gegengifte gegen den Grünspan und die andern Kupfersalze 24
Behandlung bey der Vergiftung durch Grünspan und die andern Kupfersalze . . . . —
Verschiedenheiten . . . . —
Spießglanzzubereitungen 25
Wirkungen der Spießglanzpräparate . . . . —
Bemerkungen über den Gebrauch der Spießglanzzubereitungen 26
Behandlung der Vergiftung durch Brechweinstein und andere Spießglanzpräparate 27
Verschiedenheiten der Spießglanzpräparate . . . 28
Zubereitungen aus Zinn, Wismuth, Gold und Zink 29
Wirkungen des Zinns, Wismuths, Goldes und Zinkes 30
Bemerkungen über den Gebrauch des Zinns, Wismuths, Goldes und Zinkes . . . . . . —
Behandlung 31
Verschiedenheiten . . . . —
Zubereitungen aus Silber . . . . —
Wirkungen der Silberpräparate 32
Behandlung . . . . —

Kennzeichen des salpetersauern Silbers . . . Seite 32
Vergiftung durch Salpeter, Salmiak, und Schwefelleber 33
Wirkungen des Salpeters . . . . —
Behandlung der Vergiftung durch Salpeter . . —
Kennzeichen des Salpeters 34
Wirkungen des Salmiaks . . . . —
Behandlung . . . . —
Kennzeichen des Salmiaks 35
Wirkungen der Schwefelleber . . . . —
Behandlung 36
Kennzeichen der Schwefelleber . . . . . . —
Zubereitungen von Schwererde 37
Wirkungen der Präparate aus Schwererde oder Baryt —
Behandlung . . . . —
Kennzeichen der Schwererdepräparate 38
Phosphor. Wirkungen des Phosphors . . . —
Spanische Fliegen oder Mücken 39
Wirkungen der spanischen Fliegen . . . . —
Behandlung 40
Kennzeichen der spanischen Fliegen 41
Glas und Email . . . . —
Bleyzubereitungen 42
Wirkungen der in den Magen gekommenen Bleypräparate . . . . —
Bemerkungen über den Gebrauch des Bleyes und seiner Zusammensetzungen 43
Behandlung 44
Kennzeichen der Bleypräparate 45
Wirkungen der Bleyausdünstungen oder der sogenannten Malerkolik . . . . —
Behandlung der Malerkolik 46
Heilmethode in der Charite zu Paris . . . —
Am ersten Tag . . . . —
Am zweyten Tag 47

Am dritten Tag . . . . Seite 48
Am vierten Tag . . . . —
Am fünften Tag 49
Am sechsten Tag . . . . —
Scharfe Pflanzengifte 50
Wirkungen der scharfen Pflanzengifte . . . 51
Behandlung 52

Zweyte Klasse.

Narcotische Gifte 56
Wirkungen der narcotischen Gifte 57
Behandlung . . . . —

Dritte Klasse.

Narcotisch-scharfe Gifte 60
Giftige Schwämme 61
Wirkungen der giftigen Schwämme 62
Eigenschaften wodurch sich Schwämme verdächtig machen 63
Behandlung . . . . —
Von der Brechnuß, vom Upastieute, von der falschen Augustura, von der St. Ignatius Bohne, vom Upas Antiar, von den amerikanischen Giften, vom Campher und von den Kokelskörnern . . 66
Wirkungen dieser Gifte . . . . —
Behandlung 68
Vom Tabak, der Tollkirsche, dem Stechapfel, dem rothen Fingerhut, dem Rosenlorbeer, der Gartenraute, dem Schierling, der Hundspetersilie, dem Giftlolch, dem Mankanillenbaum und dem Mutterkorn 69
Wirkungen dieser Gifte . . . . —
Behandlung . . . . —
Ausdünstungen der Blumen 74
Behandlung 75
Vom Mutterkorn . . . . —

Kennzeichen . . . . Seite 75
Wirkungen, die durch eine nur geringe Menge Mutterkorn verursacht werden 76
Wirkungen, die durch eine beträchtliche Menge Mutterkorn verursacht werden 77
Behandlung 78

Vierte Klasse.

Septische oder fäulnißerregende Gifte 81
Von den giftigen Thieren deren Biß oder Stich von üblen Zufällen begleitet ist 82
Wirkungen, die durch giftige Schlangen verursacht werden . . . . —
Behandlung des Vipern- und Schlangenbisses . . 83
Aetzmittel 84
Fortsetzung der äußerlichen Behandlung 86
Innerliche Behandlung . . . . —
Mittel das sehr wirksam zu seyn scheint 88
Guter Erfolg des Arseniks in dieser Krankheit . . —
Vom Skorpion 89
Behandlung . . . . —
Von der Biene, der Hummel, der Wespe, der Hornisse, der Bremse, der Mücke, der Tarantel, der Spinne und der Schnacke . . . . . —
Von Thieren, deren Genuß und Berührung schädlich werden kann 91
Wirkung giftiger Fische 92
Wirkung giftiger Muscheln . . . . —
Behandlung der auf den Genuß solcher Thiere entstandnen Vergiftung 93
Von der schwarzen Blatter . . . . —
Zufälle der schwarzen Blatter 95
Hervorragende schwarze Blatter . . . . . . —
Vertiefte schwarze Blatter 98
Behandlung 99

Skarification . . . . Seite 99
Aetzmittel . . . . —
Innere Behandlung 103
Zubereitungen der zur Heilung der schwarzen Blatter anzuwendenden Arzneymitteln . . . 104
Reitzende Digestivsalbe . . . . —
Mittel von Lanfranc 105
Absud von auflösenden Kräutern . . . —
Flüßige Campfersalbe . . . . . —
Fäulnißwidriger Absud 106
China-Lattwerge . . . . . —
Säuerliche Chinamixtur . . . . —
Biß von wüthenden Thieren 107
Zeichen der Wuth bey den Hunden . . . —
Behandlung der Wuthkrankheit 108
Vorsichtsregeln 110
Gebrauch der oxydirten Salzsäure 112
Innerliche Behandlung, der durch wüthende Thiere verursachten Bißwunden . . . . . —
Nutzen des Wasserwegerichs (Alisma plantago) . 113
Receptformeln für die innerliche Behandlung der Wuth 114
Blasenpflaster- Spanischfliegen- oder Spanischmückenpflaster . . . . —
Spanischmückensalbe . . . . . . —
Zarte Ceratsalbe . . . . —
Dower'sches Pulver 115
Behandlung der Thiere . . . . . —
Terpentinhaltige Digestivsalbe 116
Scheintod . . . . —
Vom Scheintod aus Ursache von Kohlendampf . 117
Kennzeichen . . . . —
Behandlung des durch Kohlendampf verursachten Scheintodes . . . . —
Verfahren, um Luft in die Lungen einzublasen . 120

Vom Scheintod aus Ursache des Dunstes der Kalchgruben, Traubenkufen, gährender Weine und anderer gährender Flüßigkeiten. Scheintod durch Moräste und Steinkohlengruben . . Seite 122
Vom Scheintod aus Ursache von Kloaken, Cisternen Abzugskanälen . . . . . —
Kennzeichen . . . . . . —
Behandlung 123
Vom Scheintod wegen Mangel an tauglicher Luft . 124
Kennzeichen 125
Behandlung . . . . —
Vom Scheintod der Ertrinkenden . . . —
Behandlung 126
Vom Scheintod der Erdrosselten und Erhängten . 129
Vom Scheintod aus allzugroßer Hitze . . . —
Vom Scheintod aus Kälte 130
Erfrorene Glieder 131
Hülfsmittel bey Kindern, die in einem Zustand von Scheintod auf die Welt kommen . . . 132
Von der Ohnmacht der Neugebornen . . . —
Ursachen 132
Kennzeichen . . . . . . —
Behandlung 133
Vom Schlagfluß der Neugebornen . . . 134
Ursachen . . . . —
Kennzeichen 135
Behandlung . . . . . . —
Von den Kennzeichen des wirklichen Todes und den Mitteln wodurch man in Stand gesetzt wird, den wirklichen Tod von dem Scheintod zu unterscheiden 136
Beschluß 142
Verbrennungen 143
Von der oberflächlichen nicht weit verbreiteten Verbrennung . . . . . . —

Von der oberflächlichen weit ausgebreiteten Verbrennung . . . . Seite 145
Von der tiefgehenden Verbrennung . . 146

Ueber die Verfälschung der Weine, und die Mittel sie zu entdecken.

Weine, die mit Bley verfälscht sind . . 148
Weiße Weine . . . . . . —
Rothe Weine 150
Weine, die mit Alaun versetzt sind . . 151
Weine, die mit Kreide versetzt sind . . 153
Weine, die mit Branntewein verfälscht sind . 154
Geschönte Weine 155
Weine, die mit süßen und zusammenziehenden Dingen verfälscht sind 156
Weine, die einige andere Dinge enthalten . . 157
Weine, in welchen Arsenikfäure (weißer Arsenik der Materialhändler) enthalten ist . . 157
Weine, in welche sich Spießglanz befindet . . 158
Weine, worin Kupfer enthalten ist . . 159

Hülfe bey Vergifteten und Scheintodten.

Eintheilung der Gifte.

Man kann alle bekannten Gifte unter die 4 folgenden Klassen bringen:

1. Aetzende Gifte, welche Entzündung in den Theilen, die sie berühren, verursachen;
2. Betäubende oder narcotische Gifte;
3. Narcotisch-scharfe Gifte;
4. Septische oder Fäulnißerregende Gifte.

Erste Klasse.

Aetzende Gifte, welche Entzündung in den Theilen, die sie berühren, verursachen.

Diese Klasse enthält die concentrirten Säuren und Alkalien, den ätzenden Sublimat und alle Quecksilberzubereitungen, den Arsenik, und die arsenikalischen Zusammensetzungen, den Grünspan und die andern Kupfersalze, den Brechweinstein, die Spießglanzbutter und die andern Zubereitungen aus dem Spießglanz, die Oxyde und die Salze von Zinn,

Gold, Wißmuth, Zink, den Höllenstein und das crystallisirte salpetersauere Silber, den Salpeter, den Salmiac, die Schwefelleber, (Bestandtheil der künstlichen Bäder von Barèges) die Schwererdesalze, den Phosphor, das grob gestossene Glas, die spanischen Fliegen, (Canthariden) die Bleysalze und alle scharfen Pflanzen und Pflanzentheile, wie das Gummigut, die Coloquinten, die Wolfsmilch, die Hahnenfuß und Anemonen-Arten, das Schöll- und Bilsenkraut, das Eisenhütlein, den Sevenbaum u. s. w.

Alle die genannten Gifte entzünden die Theile, mit denen sie in Berührung kommen, aber nach verschiedenen Graden der Stärke. Einige verursachen eine solchermaßen heftige Entzündung, daß man sie für eben so ätzend als das glühende Eisen ansehen kann: man hat sie deßwegen auch fressende, schorferzeugende Gifte (escharrotica) genannt; sie bringen augenscheinlich den Tod auf die nämliche Art hervor, wie die Verbrennungen: dahin gehören die concentrirten Säuren, die meisten Alkalien, der Höllenstein, der Seidelbast u. s. w. Es giebt andere, deren ätzende Wirkungen weniger heftig sind, die aber demohngeachtet schleunig tödten, weil sie eingesogen, mit dem Blute vermischt und zu allen Theilen des Körpers verführt werden, und auf diese Weise die Lebenskraft des Herzens, der Lungen, des Gehirns und des ganzen Nervensystems zerstören, welche Organe für die Erhaltung des Menschen allzuwichtig sind, als daß nicht der Tod die unabwendbare Folge einer beträchtlichen Verletzung derselben seyn sollte. Der Arsenic, der Brechweinstein, der Sublimat, die Schwererde, das Eisenhütlein u. s. w. wirken auf diese Weise.

Die Verschiedenheit der Wirkungen, welche die Gifte dieser Klasse hervorbringen, führt uns natürlicher Weise dahin, einen Unterschied in Hinsicht dieser ihrer Wirkung, und eine gewisse Anzahl von Unterabtheilungen festzusetzen; um desto genauer die dadurch erzeugten Zufälle, und die gegen sie dienlichen Mittel zu beschreiben.

Zufälle, die durch die concentrirten Säuren hervorgebracht werden.

Neue Namen.	Alte Namen.
Schwefelsäure.	Vitriolöhl.
	Vitriolsäure.
	Schwefelgeist.
Salpetersäure.	Scheidwasser.
	Nitergeist.
Salzigte Säure.	Salzgeist.
Chlorüre.	
Salpetersaure Salzsäure.	Königswasser.
Phosphorsäure.	Urinsäure.
Essigsäure.	Essig.
	Essiggeist.
Chloringas (Chlorine.)	Oxydirter Salzgeist.
	Oxydirte Salzsäure.

Zufälle.

2. Gleich nachdem eine concentrirte Säure verschluckt worden, so empfindet man folgende Wirkungen: saurer, brennender, höchst unangenehmer Geschmack, beissende Hitze im Halse und im Magen; stechender Schmerz im Rachen und Schlund, der sich bald bis in die Eingeweide verbreitet; unausstehlicher

Geruch des Athems, häufiges Aufstoßen, Neigung zum Brechen, wirkliches und wiederholtes Erbrechen; das Gebrochene ist von verschiedenem Ansehen und Farbe, manchmal mit Blut gemischt; schmeckt bitter, schäumt und röthet die blaue Lakmustinktur, wie alle Säuren; es entstehen Schlucksen und Verstopfungen, noch öfterer aber häufige mit Blut vermischte Stühle, und Bauchgrimmen, oder vielmehr dergestalt reissende Schmerzen im Unterleib, daß dem Kranken sogar der Druck des Hemdes unausstehlich wird; indem sich die Schmerzen bis in die Brust erstrecken, Schwierigkeit des Athemholens, Bangigkeiten, häufiger und unregelmäßiger Puls, brennender Durst, und indem die Getränke die Schmerzen vermehren, werden sie bald wieder weggebrochen; öfteres Schaudern, und Kälte der Haut, besonders der untern Gliedmassen, kalte und klebrige Schweiße, wiederholte und fruchtlose Versuche zum Harnlassen, Unmöglichkeit die nehmliche Lage zu behalten, zitternde Bewegungen der Lippen, des Gesichts und der Glieder, große Entkräftung, das Gesicht anfangs wenig entstellt, wird bald blaß und bleyfarben, die Geisteskräfte bleiben am längsten unversehrt. Es ist nicht selten, daß das Innere des Mundes und der Lippen verbrannt, verdickt und mit weißen und schwarzen Flecken angefüllt wird, welche, indem sie sich ablösen, den Kranken schmerzen und einen ermattenden Husten nach sich ziehen: alsdann ist die Stimme verändert; manchmal zeigt sich ein schmerzhafter Ausschlag auf der Haut.

Die Gesammtheit dieser Zufälle ist nicht immer bey einem und demselben Menschen vorhanden. Die

Salpetersäure oder das Scheidewasser erzeugt noch ausserdem an den Lippen und an andern Theilen, mit denen es in Berührung gekommen ist, gelbe Flecken.

Gegengifte.

3. Es ergiebt sich aus unsern gemachten Versuchen, daß das beste Gegengift gegen die Säuren, die calcinirte Magnesie ist; man muß daher ohne einen Augenblick zu verlieren, den Kranken viel Wasser trinken lassen, worin auf eine halbe Maaß zwey Loth Magnesie gelöset ist; man giebt alle zwey Minuten ein Glas voll von dieser Mischung, um das Erbrechen zu befördern, und um die Säure, die noch nicht ihre ganze Wirkung ausgeübt hat, abzustumpfen. Unterdessen aber, da die Magnesie nur in den Apotheken zu haben ist, so kann man einstweilen, bis man sich diese angeschaft hat, einige Gläser voll einer Abkochung von Leinsaamen, oder irgend eines andern schleimigten Getränks darreichen; denn man muß wissen, daß der gute Erfolg der Behandlung um vieles von dem häufigen Genuß der schleimigten Getränke abhängt; eine kurze Vernachläßigung in dieser Hinsicht, kann den Zustand des Kranken um vieles verschlimmern. In Ermanglung der Magnesie, kann man Seife, ein Loth in einer halben Maaß Wasser aufgelößt, anwenden; spanisches Weiß oder Kreide, pulverisirte Korallen, Krebsaugen, präparirte Perlen, gebranntes Hirschhorn im Wasser angerührt, können in einer beliebigen Gabe in denen Fällen sehr nützlich seyn, wo weder Magnesie noch Seife zu haben sind. Man läßt zugleich auch Klystiere nehmen, die mit den

nehmlichen Mitteln bereitet sind, wovon wir eben gesprochen haben.

Die Pottasche und die Soda sind zu scharf, um so wie die Magnesie gebraucht werden zu können. Der Theriak ist ganz und gar unnütz.

Behandlung.

4. Wenn ungeachtet des Gebrauchs dieser Gegengifte kein Erbrechen erfolget (was nicht zu erwarten steht) so muß man sich hüten den Brechweinstein, die Brechwurz (Ipecacuanha) oder andere reitzende Brechmittel anzuwenden, noch den Hals, der schon durch den Reitz des Giftes entzündet ist, mit den Fingern oder dem Bart einer Feder u. dgl. zu kitzeln. Indem man gewiß seyn kann, das Gift, das noch nicht eingewirkt hatte, neutralisirt zu haben, so sey man damit beschäftiget, der entstandenen Entzündung zu begegnen; in dieser Absicht lege man auf den Unterleib Tücher, die mit einer lauwarmen gesättigten Abkochung von Leinsaamen, Eibischwurzeln oder Malvenblüthen angefeuchtet sind, und wenn der Kranke den Druck dieser Tücher nicht ertragen kann, so befeuchte man mit den genannten Flüssigkeiten öfter den Unterleib vermittelst eines Schwammes, oder was noch besser ist, man setze den Kranken in ein lauwarmes Bad. Wenn keine baldige sichtbare Linderung erfolgt, so lege man 12 bis 15 Blutsauger an diejenige Stelle des Unterleibes, wo der größte Schmerz ist, oder aber man verrichte eine Aderlaß. Wenn durch Wirkung der Blutsauger der Schmerz verschwindet, und an einem andern Ort er-

scheint, so stehe man nicht an, auf diese neu entstandene schmerzhafte Stelle eben so viele Blutsauger anzulegen, und man fürchte sich nicht, bey einer nochmaligen Verrückung der schmerzhaften Stelle nochmals 15 bis 20 Blutsauger anzulegen: die Rettung des Kranken hängt unter diesen Umständen von der Freygebigkeit ab, womit man Blut abzapft; die Schwäche, die auf diesen Blutverlust erfolgt, kann nur als ein geringer Nachtheil angesehen werden.

Diese wirksamen äußerlichen Mittel werden durch den Gebrauch schleimiger Getränke, dergleichen das Gummiwasser, eine Abkochung von Leinsaamen oder Eibisch, befördert; man untersage jede Art von Nahrungsmittel, ohne selbst die Fleischbrühe auszunehmen.

5. Wenn der Kranke nicht schlucken kann, und die Entzündung des Halses Besorgniß erweckt, so lege man 12 bis 15 Blutsauger um den Hals.

6. Die Krämpfe und die Zuckungen verschwinden mit der Entzündung von der sie eine Folge sind: wenn sie aber dessen ungeachtet fortdauern, so gebe man alle Viertel Stund einen Löffelvoll von einer Mischung aus 8 Loth Orangenblüthen, Münze-Melissen- und Lindeblüthenwasser mit einem Zusatz von 2 Loth Zucker, 30 Tropfen Hoffmann'schen Geistes und 20 Tropfen Mohnsaft-Tinktur von Sydenham. In Ermangelung einer solchen Mischung, lasse man 3 oder 4 Mohnköpfe mit 2 Glas voll Wasser eine viertel Stunde lang kochen; man setzt noch 2 oder 3 Orangenblätter mit 6 Loth Zucker hinzu, und lasse diese Abkochung in 3 Gaben getheilt von einer halben Stunde zur andern einnehmen.

7. Nach dem Aufhören dieser durch concentrirte Säuren verursachten Zufälle, kann man, wenn das Fieber fast ganz nachgelassen hat, dem Kranken eine Brühe von Kalb- oder Hühnerfleisch erlauben; wenn er den Genesungszustand antritt, so genieße er Gerstenschleim, Habergrütze, Kartoffelsuppe, Reisschleim, fette Fleischbrühen oder Brodtisanen; man vermeide sorgfältig die festen Speisen, den Wein und die geistigen Getränke; diese würden von neuem den Magen reitzen, und die kaum gedämpfte Entzündung wieder entstehen machen. Man sey vollkommen überzeugt, daß der Wein, der von manchen Personen als das beste Mittel angesehen wird, um die erschöpften Kräfte zu stärken, in dem Fall, von dem wir reden, als ein neues Gift wirken würde, demjenigen ähnlich, dessen schädliche Wirkungen man so eben bekämpft hat.

Erst 3 oder 4 Tage, nach dem Eintritt der Genesung, darf man dem Kranken feste Speisen, und zwar nur wenige und leicht verdauliche erlauben.

8. Wir wollen jetzt den äußerst schlimmen Fall setzen, wo der Kranke keines von den vorgeschriebenen Arzneymitteln hinabschlucken kann, entweder weil die Kinnladen oder der Schlund krampfhaft verschlossen ist, oder aus irgend einer andern Ursache, alsdann muß man zu dem von Boerhave vorgeschlagenen von den H. H. Dupuytren und Renault verbessertem Mittel seine Zuflucht nehmen, welches darin besteht, vermittelst einer mit einer Spritze versehenen Röhre von elastischem Harz die Arzney in den Magen zu bringen. " Die Röhre von elastischem Harz, sagt Herr Renault, " muß so lang seyn, daß ihr eines Ende bis in den

" untersten Theil des Magens hinabreicht, und sie
" muß so weit seyn, um breyartige Stoffe, wie solche,
" die halb verdaut sind, aufzunehmen; sie hat zwey
" Mündungen, ein metallener Ring umgiebt sein oberes
" Ende, und nimmt die Röhre einer Spritze auf.
" Wenn das Instrument solchermaßen eingerichtet ist,
" so bringt man die elastische Röhre durch den Mund
" oder durch die Nase ein, man setzt die Spritze auf,
" und läßt langsam eine gewisse Menge Flüßigkeit
" einfließen, um das Gift in dem Magen zu verdün-
" nen, und mit derselben zu vermischen; alsdann
" hebt man den Stempel, es entsteht ein leerer Raum,
" und man zieht einen Theil der im Magen enthaltenen
" Stoffe an sich. Nachdem diese Handgriffe einigemal
" wiederholt worden sind, so wird dieses Eingeweide
" gleichsam ausgewaschen, und das Gift ohne Erschüt-
" terung ausgezogen, fast ohne Schmerzen und in sehr
" kurzer Zeit. Wenn das Gift über das untere Magen-
" ende noch nicht hinaus ist, und dasselbe nicht in großen
" Stücken besteht, so ist die Möglichkeit, dasselbe durch
" dieses Verfahren herauszuziehen, für diejenigen, die
" etwas von der Physic wissen, leicht begreiflich. Wenn
" die Versuche an dem Menschen dessen Wirksamkeit
" bestätiget haben, so kann sein Gebrauch sehr aus-
" gedehnt werden. Unterdessen, bis die Erfahrung
" darüber gesprochen hat, so sind hier einige Versuche,
" die ich an lebendigen Thieren unternommen habe.
" Mehrern jungen Hunden habe ich bis auf 8 Unzen
" Wasser in den Magen gespritzt, und ich war immer
" im Stande, die ganze Quantität durch das beschrie-
" bene Verfahren herauszupumpen. Die Sache kann

" wohl nicht anders geschehen, wenn man sich des " guten Erfolgs ähnlicher Vorkehrungen erinnert, die " man angewendet hat, um geronnenes Geblüt aus " der Blase auszuleeren."

9. Wenn die concentrirten Säuren auf die Haut gebracht werden, so werden sie nicht eingesogen, und sie erregen einzig und allein einen Brandschaden, den man mit den gewöhnlichen Mitteln behandelt. (Siehe Verbrennung am Ende dieses Buchs.)

Verschiedenheiten der Säuren.

10. Die Säuren haben die Eigenschaft, die blaue Lakmustinktur stark zu röthen Die Schwefelsäure hat keinen Geruch; mit Kohlen erhitzt entwickelt sie Dämpfe, wie der brennende Schwefel. Die concentrirte Salpetersäure ist weiß; auf Kupfer gelegt, wirft sie Bläschen, und giebt oranggelbe Dämpfe. Die gemeine concentrirte Salzsäure stößt weiße Dämpfe aus, und mit salpetersaurem Silber giebt sie ein weißes, schweres, wie ein geronnenes Klümpgen aussehendes Præcipitat, was sich weder in Wasser noch in Salpetersäure auflößt. Das Königswasser hat eine gelblich röthliche Farbe, und wirkt auf das Kupfer wie die Salpetersäure. Die Phosphorsäure, wenn sie mit Kohlen in einem Tiegel erhitzt wird, giebt Phosphor, der sich entzündet. Die Flußsäure zerfrißt das Glas. Die Sauerkleesäure in einer Phiole erhitzt, verflüchtiget sich fast ganz; ein kleiner Theil zersetzt sich, und läßt etwas Kohle zurück Die Weinsteinsäure wird durch das Feuer ganz zersetzt, und giebt viele Kohle; im Wasser aufgelößt schlägt sie das Kalkwasser nieder,

und der Niederschlag (Præcipitat) lößt sich nur schwer in einem Ueberschuß von Weinsteinsäure auf. Die Citronensäure wird durch das Feuer zersetzt, und schlägt das Kalkwasser nur dann nieder, wenn sie in festem Zustand, oder wenn die Mischung erwärmt worden ist. Die Essigsäure hat den Geruch des Essigs. Die Chlorinsäure ist gelbgrünlich, verbreitet einen unangenehmen Geruch, löset das Gold in Plättchen auf, und zerstört die Farbe des Lackmus.

Wirkungen der concentrirten Alkalien.

Neue Namen.	Alte Namen.
Reines Kali.	Caustische Pottasche, oder Caustisches Pflanzenalkali, Aetzstein, Seifensiederlauge.
Kohlensaures Kali.	Gemeine Pottasche, Weinsteinsalz, Weinsteinöhl.
Reine Soda.	Caustisches Mineralalkali.
Kohlensaure Soda.	Mildes Mineralalkali.
Reiner Ammoniak.	Caustischer Salmiakgeist.
Kohlensaurer Ammoniak.	Flüchtiges Alkali, flüchtiges Laugensalz, Hirschhornsalz, Gemeiner Salmiakgeist.
Reiner Kalch.	Lebendiger Kalch.
Kohlensaurer Kalch.	Gelöschter Kalch.

Zufälle.

11. Die Wirkungen der concentrirten Alkalien, von denen wir hier reden, sind nahezu die nehmlichen als diejenigen, die wir im zweyten §. von den concentrirten Säuren beschrieben haben; nur ist zu bemerken, daß der Geschmack dieser Gifte scharf, brennend

(caustisch) und harnartig, und das Weggebrochene nicht sauer ist, noch Bläsgen wirft, sondern laugenhaft ist, und den Veilchensaft grün färbt. Das concentrirte flüchtige Alkali wirket mit mehr Energie als alle andern, und verursacht in kurzer Zeit die fürchterlichsten Zuckungen. Die Erfahrung lehret, daß es sehr gefährlich ist, dasselbe lange den in Ohnmacht gefallenen Personen, die man dadurch wieder erwecken will, einathmen zu lassen; denn wenn es sehr concentrirt ist, so ist es sehr flüchtig, und dieser flüchtige Dunst entzündet den Schlund und die Lungen, und verursacht dadurch den Tod, wie dieses unlängst beobachtet worden ist; man muß also in solchen Fällen, das Fläschgen, worin das Alkali enthalten ist, nicht lange unter der Nase halten.

Gegengifte der concentrirten Alkalien.

12. Wir haben anderswo durch directe Versuche gezeigt, daß der Weinessig und der Citronensaft die besten Gegengifte gegen die in diesem Artikel enthaltenen Alkalien sind. Man muß also in einer Vergiftung dieser Art nicht säumen, von einer Mischung von 2 Eßlöffel voll Weinessig oder Citronensaft, auf ein Glas voll Wasser, gläserweise trinken zu lassen, und wenn man sich dieses nicht verschaffen kann, so läßt man den Kranken viel Wasser trinken, um ihn brechen zu machen; man hüte sich ihm Brechweinstein Brechwurz oder ein anderes reitzendes Brechmittel zu geben. Wenn die Zufälle nicht nachlassen, so nimmt man seine Zuflucht zu schleimigten Getränken,

erweichenden Umschlägen, Blutsaugern u. s. w. man verhält sich mit einem Wort so, wie wir es im 4ten und den folgenden §§. gesagt haben.

Verschiedenheiten der Alkalien.

13. Die Alkalien, im Wasser aufgelößt, färben den Veilchensaft grün. Das flüchtige Alkali hat einen sehr starken Geruch, wodurch es auf der Stelle erkannt werden kann. Das Kalkwasser giebt mit der Kohlenstoffsäure oder kohlenstoffsauern Salzen ein weißes Präcipitat, und macht mit der Schwefelsäure keine Trübung. Die Pottasche und auch die Soda werden von keiner dieser beyden Säuren getrübt; die Pottasche giebt mit der salzsauern Platina ein hellgelbes Präcipitat, hingegen aber bleibt die Soda ungetrübt, wenn man sie mit dem nämlichen Salz vermischt.

Wirkungen des ätzenden Sublimats, und anderer Quecksilberzubereitungen, des Arseniks und der arsenikalischen Zusammensetzungen, des Grünspans und anderer Kupfersalze, des Brechweinsteins, der Spießglanzbutter und anderer Spießglanzzubereitungen, der Zinn- Gold- Wismuth- Zink- und Silbersalze.

14. Ehe wir von einem jeden dieser Gifte insbesondere reden, so wollen wir vorerst ihre Wirkungen im Allgemeinen angeben, da sie größtentheils mit einander übereinkommen.

Der Geschmack dieser Gifte ist scharf, metallisch, mehr oder weniger dintenartig, weniger brennend als bey den Säuren und den concentrirten Alkalien; der Kranke beklagt sich manchmal über eine Zusammenschnürung im Halse; bald stellen sich Schmerzen im Schlund, im Magen und im Unterleib ein, und werden unerträglich; die Neigungen zum Erbrechen und das Erbrechen äußern sich mit mehr oder weniger Heftigkeit. Das Weggebrochene ist von verschiedener Farbe, öfters mit Blut vermischt, nicht schäumend oder Bläsgen werfend, und färbt den Veilchensaft nicht grün; wenn die Lakmustinktur dadurch geröthet wird, so geschieht es nur sehr wenig; es entsteht Verstopfung oder Durchfall; letzterer ist öfter blutig. Zu allen diesen besorgnißerregenden Zufällen verbinden sich häufiges unangenehm riechendes Aufstoßen, Schlucksen, schweres Athmen und Erstickungsgefahr. Der Puls wird geschwind, klein und zusammengezogen, manchmal zittert er unter dem Finger, wie eine vibrirende Saite; nicht selten ist er ungleich und aussetzend, d. h. die Schläge folgen sich nicht in gleichen Zwischenzeiten auf einander. Unauslöschlicher Durst, Harnstrenge, Krämpfe, Kälte der Gliedmassen, fürchterliche Zuckungen oder gänzliche Erschöpfung der Kräfte, Entstellung der Gesichtszüge und Irrereden sind die Zufälle, die man kommen sieht, und die einen baldigen Tod vorhersagen, wenn man nicht eilt, die wirksamsten Mittel anzuwenden. Manchmal behält der Kranke seine Geisteskräfte bis auf den letzten Augenblick des Lebens.

Quecksilber Zubereitungen.

Neue Namen.	Alte Namen.
Aetzendes salzsaures Quecksilber.	Aetzender Sublimat. Quecksilber Sublimat.
Rothes Quecksilber-Oxyd.	Rother Präcipitat. Rother Quecksilber-Präcipitat
Geschwefeltes Quecksilber.	Mineralischer Mohr.
Sublimirtes Schwefelquecksilber.	Zinnober.
Schwefelsaures Quecksilber.	Mineralischer Turbith.
Salpetersaures Quecksilber.	Bellostischer Liquor.
Graue Quecksilber-Salbe.	Neapolitanische Salbe.

Wirkungen der Quecksilberzubereitungen.

(Siehe §. 14.)

Bemerkungen
über den Gebrauch der Quecksilberzubereitungen.

15. Die meisten Quecksilberzubereitungen sind in der Hand eines geschickten Arztes, heroische Arzneymittel; aber da öfter Charlatans die Leichtgläubigkeit der Menschen mißbrauchen, und dieselben ohne alle Vorsicht anwenden, so thut es Noth, die Gefahren zu bezeichnen, denen sich Kranke aussetzen.

Es ist selten, daß nicht schon ein einziger Gran ätzender Sublimat in Getränk gegeben, üble Folgen hat, noch vielmehr also, wenn die Quantität die doppelte oder dreyfache ist. Auf Wunden, Krebsgeschwüre, Balggeschwülste u dgl gelegt, in der Absicht, um deren Heilung zu bewirken, ist er ein

heftiges Gift, und verursacht den Tod innerhalb 10, 15, 20, 30 Stunden, wie wir anderswo gezeigt haben; es folgt also hieraus, daß er niemals äußerlich in diesen Krankheiten angewendet werden darf.

Die graue Quecksilbersalbe und besonders die geschärfte neapolitanische Salbe, womit man öfter zuweilen den Kopf und andere Theile des Körpers einschmiert, um die Läuse zu tödten, ist nicht immer ohne Gefahr; die Erfahrung zeigt, daß in gewissen Fällen, wenn die Quantität Salbe beträchtlich, das Einreiben lange fortgesetzt und die Haut sehr empfindlich ist, Zufälle von Vergiftung entstehen.

Gegengifte.

16. Wir haben durch wiederholt-bestätigte Versuche bewiesen, daß das in kaltem Wasser angerührte Eyweiß, das beste Gegengift gegen den Quecksilbersublimat, und alle andern Quecksilbercompositionen ist. In Ermangelung des Eyweiß, kann die Milch mit gutem Erfolg angewendet werden. Die salzigten und erdigten Alkalien, die Schwefelleber, das geschwefelte Wasserstofgas, das Chinawasser, die Kohle und das Kohlenwasser, die von mehrern Schriftstellern angerathen worden, sind immer unnütz und öfter gefährlich, woraus denn folgt, daß sie aus der Behandlung, womit wir uns jetzt beschäftigen wollen, ausgeschlossen werden müssen.

Behandlung.

17. Wenn ein Mensch durch ein Quecksilbermittel, das entweder in den Magen gelangt oder äußerlich

angebracht worden, vergiftet worden ist, so rühre man vorläufig 12 bis 15 Eyerweiß (man kann auch gleicherweiße ohne Nachtheil sich des gelben bedienen) mit einer Maaß kaltem Wasser an, und gebe alle 2 Minuten ein Glas voll von diesem Getränk, um Erbrechen zu befördern. Wenn man nicht so viele Eyer haben kann, so muß man sich deßwegen dieses nützlichen Getränkes nicht entübrigen, sondern man bereitet es mit so vielen als man hat, und unterdessen sucht man sich die andern zu verschaffen. In dem Fall, wo man keine bekommen kann, giebt man viele Milch zu trinken, oder Gummiwasser, eine Abkochung von Leinsaamen, Malvenblüthen, Eibisch-wurzeln oder Zuckerwasser, und selbst ohne Verzug, bey Abgang von Eyern und Milch, blosses Wasser.

Wenn das Erbrechen und die andern Zufälle, nachdem die vorgeschriebene Anzahl von Eyern verbraucht worden, nicht merklich besänftiget sind, so gebe man das nämliche Getränk mit Eyern nochmals, was man schon vorher, um desto geschwinder beystehen zu können, anmachen muß.

Wenn diese ersten Hülfleistungen geschehen sind, so besorge man den Kranken, wie wir es bey Gelegenheit der Säuren im 4ten und den folgenden §§. gesagt haben, ausgenommen, daß man suchen muß, das Erbrechen zu befördern, indem man den Finger in den Mund bringt oder mit dem Bart einer Feder den Schlund kitzelt.

Verschiedenheiten.

18. Alle Quecksilberpräparate, wenn sie mit Pottasche in einer Glasröhre bis zum rothglühen erhitzt werden, zersetzen sich und liefern lebendiges Quecksilber, das sich verflüchtiget. Der Sublimat ist weiß, löset sich im Wasser auf, und giebt mit der Pottasche ein heitergelbes Präcipitat und mit dem Ammoniak ein weißes. Den rothen Quecksilberpräcipitat erkennt man durch seine Farbe; er löset sich in der gemeinen Salzsäure auf, und wird zu ätzendem Sublimat. Der Zinnober ist roth, unauflößlich im Wasser und in der gemeinen Salzsäure. Die Quecksilbersalbe mit Wasser gekocht, zersetzt sich, das Fett schmilzt und es fällt lebendiges Quecksilber zu Boden.

Zubereitungen des Arseniks.

Neue Namen.	Alte Namen.
Weißes Arsenikoxyd, (arsenikte Säure.)	Weißer Arsenik.
Arseniksäure.	
Arseniksaures Kali.	Arsenikalisches Neutralsalz, (Macquer.)
Gelber Schwefelarsenik.	Operment.
Rother Schwefelarsenik.	Realgar oder Rauschgelb.
Schwarzes Arsenikoxydül.	Fliegen Kobalt.
Weißes Arsenikoxyd mit einer Teigmasse.	Cosmisches Mittel, Mittel von Rousselot.

Wirkungen der Arsenikzubereitungen.
(Siehe §. 14.)

Bemerkungen
über den Gebrauch der Arsenikzubereitungen.

19. Schon lange wurde das Mittel von Rousselot von den berühmtesten Wundärzten äußerlich angewendet, um Krebsübel zu heilen; unterdessen hat die Erfahrung gelehrt, daß der weiße Arsenik, der davon einen Bestandtheil ausmacht, Zufälle von Vergiftung veranlassen und binnen 24 bis 48 Stunden den Tod verursachen kann; man muß demnach die größte Vorsicht haben, wenn man eine solche Arzney gebrauchen will. Welch Fehler wäre es, dieses Mittel ohne Arsenik zu bereiten? wir sind der Meynung, daß es den nämlichen Nutzen hätte, ohne jene Nachtheile befürchten zu müssen. Die andern Arsenikpräparate sind übrigens viel giftiger, wenn sie auf Wunden gebracht werden, als dieses Mittel.

Die Arsenikpräparate sind, auch wenn sie in sehr kleinen Gaben verschluckt werden, heftige Gifte, die nicht, wie man gewöhnlich glaubt, deßwegen tödten, weil sie den Magen und die Gedärme verbrennen, sondern weil sie eingesogen werden, und die Lebenskraft des Herzens zernichten; häufig auch erregen sie eine Entzündung und Schwärung dieses Organs. Bey solcher Lage der Dinge, wie kann man sich schmeicheln, von dem Arsenik einigen Nutzen zu ziehen, um drey und viertägige Fieber zu heilen, wie einige Aerzte vorgeben, die es sogar gewagt

haben, ihn zu wiederholtenmalen anzuwenden? wir halten dafür, daß es gefährlich ist, darauf zu bestehen, Krankheiten dieser Art mit einem solchen Gift zu behandeln, wenn sie nicht durch die dritte oder vierte, nur ganz geringe und mit vieler Vorsicht angewendete Gabe gehoben werden; in der That, man giebt nicht nur Anlaß zu schlimmen noch in der Folge, nach Anwendung eines solchen Medicaments zu entstehenden Zufällen, sondern auch man disponirt den Kranken zu einer Herzkrankheit, wie man dieses schon will beobachtet haben.

Behandlung

bey der Vergiftung durch Arsenikpräparate.

20. Die beste Art eine Arsenikvergiftung zu behandeln, sie sey durch den Magen oder durch äußerliche Theile geschehen, bestehet darin: daß man mehrere Gläser Zuckerwasser, lauwarmes oder kaltes Wasser, eine Abkochung von Leinsaamen oder von Eibischwurzeln trinken läßt; durch dieses Mittel wird der Magen angefüllt, es entstehet ein Erbrechen, und das Gift wird ausgeworfen. Man kann auch einige Gläservoll, von einer Mischung aus gleichen Theilen Kalch- und Zuckerwasser trinken lassen. Theriak, Oehl, Galläpfel, China, Fichten- oder Granatenrinde, Schwefelleber und Weinessig, die von einigen Aerztzen angerathen werden, dürfen nicht angewendet werden, weil sie unnütz und manchmal gefährlich sind.

Wenn man dahin gekommen ist, die vornehmsten Zufälle zu besänftigen, so besorge man den Kranken,

wie es § 7. gesagt worden ist; wenn aber ungeachtet der Hülfsmittel, die wir angegeben haben, die Krankheit noch fort besteht, und Fortschritte macht, die Schmerzen im Unterleib sehr stark werden, und gichterische Bewegungen dazu kommen, so verordne man Blutsauger, eine Aderlaß, mit einem Wort, man handle so, wie wir im Artikel von den Säuren gesagt haben. (Siehe §. 4. und folgende.)

Verschiedenheiten der Arsenikpräparate.

21. Der weiße Arsenik ist ein weißes Pulver wie Zucker; aber er unterscheidet sich dadurch, daß er viel schwerer ist, daß er, aufs Feuer geworfen, sich verflüchtiget, und einen Geruch wie Knoblauch verbreitet, daß er in kaltem Wasser nicht zergeht, und daß er schön grün wird, wenn man ihn mit der blauen Kupfersalmiakauflösung vermischt. Die Arseniksäure ist weiß, und giebt auf brennende Kohlen geworfen, einen Knoblauchsgeruch, zergeht sehr leicht im Wasser, und geht in hellblau über, wenn man schwefelsaures Kupferammoniak hinzusetzt. Der Operment ist gelb; mit Pottasche weiß geglüht, verbreitet er die gewöhnlichen Arsenikdämpfe, die nach Knoblauch riechen. Der Realgar oder das Rauschgelb verhält sich auf gleiche Weise mit der Pottasche, aber seine Farbe ist röthlich. Der Fliegenkobalt ist schwärzlich, und stößt Dämpfe aus mit Knoblauchgeruch, wenn man ihn auf glühende Kohlen wirft, und wird grün, wenn er einige Stunden lang in der blauen Kupfersalmiakauflösung enthalten war.

Kupferzubereitungen.

Neue Namen.	Alte Namen.
Essigsaures Kupfer.	Grünspan (künstliches,) Kupfergrün, Kupferkalk (rost.)
Kohlensaures Kupfer.	Natürlicher Grünspan.
Schwefelsaures Kupfer.	Blauer Vitriol, Cyprischer Vitriol, Kupferblau.
Salzsaures ammoniakhaltiges Kupfer.	Kupferhaltige Salmiakblumen.

Wirkungen der Kupferzubereitungen.

(Siehe §. 14)

Bemerkungen über den Gebrauch der Kupferpräparate.

22. Alle hier angezeigten Kupferpräparate sind giftig, wenn sie auch nur in geringer Menge in Magen gebracht werden; sie können aber im Gegentheil auf Wunden gebracht werden, ohne daß ein anderer Nachtheil erfolgt, als eine örtliche Entzündung. Der natürliche Grünspan, was man manchmal auf Scheidmünzen, an Brunneneinfassungen und an kupfernen Hähnen bemerkt, kann in das Wasser gelegt werden, ohne ihm irgend eine ungesunde Eigenschaft mitzutheilen, weil er sich nicht darin auflößt; wenn man aber bey'm Trinken einer Flüßigkeit, die auf natürlichem Grünspan gelegen hat, einen Antheil von diesem hinunterschluckt, alsdann ist man allen Zufällen der Vergiftung unterworfen; es ist also der

Vorsicht angemessen, niemals aus Geschirren zu trinken, die mit dem genannten grünen Ueberzug verunreiniget sind. Der künstliche Grünspan ist leicht im Wasser auflößlich; er ist jederzeit giftig, man verschlucke ihn als Pulver, oder man trinke im Wasser, was mit demselben in Berührung gewesen ist. Man kann nicht genug Vorsicht anwenden, um die Entstehung dieses Giftes in den Küchengeräthschaften zu vermeiden. Man kann sich überzeugt halten, daß recht gut verzinnte Geschirre, was man auch immer eine Speise darin zubereite, keine Gefahr bringen, aber man sey eben sowohl überzeugt, daß wenn sie schlecht verzinnt sind, der Wein, der Essig, das Oehl, fette Dinge und andere Substanzen mehr zur Entstehung des Grünspans Gelegenheit geben, sich mit den Speisen vermischt und die schädlichsten Folgen nach sich zieht Die Menge des entstandenen Grünspans ist besonders beträchtlich, wenn man die Unvorsichtigkeit begeht, die Speisen, von denen wir eben sprachen, in kupfernen Geschirren kalt werden zu lassen; es ist also dringend nothwendig, wenn man es nicht vermeiden kann, schlecht verzinnte Geschirre zu gebrauchen, die Speisen, während sie noch heiß sind abzugiessen. Es kann sich ereignen, daß man durch Salat vergiftet wird, der mit Weinessig angemacht worden, der in den kleinen kupfernen Tonnen enthalten war, wie die Krämer auf den Straßen feil haben. Ein solcher Weinessig enthält immer Grünspan; endlich auch haben schon Arzneyen, die entweder mit Kupfer bereitet, oder lange Zeit in kupfernen Gefässen enthalten waren, aus der nämlichen Ursache Vergiftung verursacht.

Gegengifte
gegen den Grünspan und die andern Kupfersalze.

23. Es ergiebt sich aus unsern Erfahrungen, daß das Eyweiß, das beste Gegengift gegen Grünspan und alle andern Kupfersalze ist. Der Zucker, der von vielen als ein solches gepriesen wird, kann wohl nützlich seyn, aber Gegengift ist er keines. Die Schwefelleber, die Alkalien, die Galläpfel, die China, die Kohle u. dgl. welche ebenfalls als Gegengifte angesehen werden, sind unnütz, manchmal gefährlich, und müssen daher vermieden werden.

Behandlung bey der Vergiftung durch Grünspan und andere Kupfersalze.

24. Eine durch Grünspan oder andere Kupfersalze vergiftete Person muß so besorgt werden, wie dieses bey Gelegenheit des Quecksilbersublimats gesagt worden ist. (Siehe §. 17.)

Verschiedenheiten.

25. Die Kupfersalze, wenn sie im Wasser aufgelößt werden, haben gemeinhin eine blaue oder grüne Farbe. Sie geben mit blausaurem Kali einen rothbraunen Präcipitat; das metallische Eisen und der Phosphor scheiden plötzlich das Kupfer aus. Der künstliche Grünspan löset sich nicht ganz in kaltem Wasser auf; mit Wasser gekocht entsteht eine blaue Flüssigkeit und ein braunschwarzes Präcipitat. In einem Schmelztiegel bis zum Weißglühen erhitzt, zersetzt er sich und giebt metallisches Kupfer.

Spießglanzzubereitungen.

Neue Namen.	Alte Namen.
Weinsteinsaures Spießglanz-Kali.	Spießglanzweinstein, Brechweinstein.
Salzigtsaures Spießglanz-oxyd.	Spießglanzbutter.
Rother Spießglanzschwefel.	Mineralischer Kermes, Chartäuser Pulver.
Gelber Spießglanzschwefel.	Goldschwefel.
Salzsaures Spießglanzoxydül.	Algarothpulver, Lebensmerkur.
Spießglanzoxyde.	Spießglanzblume, Spießglanzschnee, Schweißtreibendes abgewaschenes Spießglanz, Mineralischer Bezoar. Schweißtreibendes nicht abgewaschenes Spießglanz.
Geschwefelte Spießglanzoxyde.	Spießglanzleber, Metall-Safran, Spießglanzglas.

Wirkungen der Spießglanzpräparate.

Der Brechweinstein, der Kermes, die Spießglanzbutter u. s. w. die täglich von den Aerzten mit dem besten Erfolg angewendet werden, können selbst in kleiner Gabe Gefahr bringen, wenn sie kein Brechen erregen. Die Zufälle, die sie veranlassen, sind schon §. 14 im allgemeinen angegeben worden; unterdessen bemerkt man bey ihnen insbesondere, daß sie häufiges und gewaltsames Erbrechen, zahlreiche Stühle, große Beklemmung der Brust, und oft eine solche Zusammenschnürung des Schlundes verursachen, daß der

Kranke nichts hinunterschlucken kann; endlich sehr schmerzhafte Krämpfe, eine gewisse Trunkenheit und eine mehr oder weniger starke Entkräftung.

Bemerkungen

über den Gebrauch der Spießglanzzubereitungen.

26. Die Spießglanzpräparate werden öfter unvorsichtig angewendet, weil man sie nicht für gefährlich hält: die Erfahrung lehrt aber, daß der Brechweinstein in der Gabe einiger Grane den Tod verursachen kann, wenn er kein Erbrechen erregt; man hat sogar schon auf einen einzigen Gran, da er kein Erbrechen bewirkte, die äußerste Erschöpfung und die größte Schwäche folgen sehen. Manchmal, im Gegentheil bewirkt er so häufiges und schmerzhaftes Erbrechen, daß man genöthiget ist, es zu stillen; man bemerkt dieses besonders bey Kindern. Es folgt daraus, daß es sehr unvorsichtig ist, ein solches Brechmittel ohne Vorwissen des Arztes zu nehmen.

Mit Fett und andern Substanzen vermischt, kann der Brechweinstein, wenn er äußerlich als Reitzmittel angewendet wird, Vergiftung und Tod nach sich ziehen.

Die Spießglanzbutter, deren man sich mit Erfolg gegen den Biß wüthender Thiere bedient, darf nie innerlich eingenommen werden, denn dieses Mittel würde den Magen verbrennen, und eine so heftige Entzündung veranlassen, die unfehlbar den Tod nach sich ziehen würde.

Behandlung der Vergiftung durch Brechweinstein und anderer Spießglanzpräparate.

27. Wir setzen den Fall, der durch ein Spießglanzpräparat vergiftete Kranke habe häufiges Erbrechen und Magenkrämpfe: so muß man das Erbrechen befördern, indem man einige Gläser Zuckerwasser, oder während man den Zucker zergehen läßt, blos einfaches Wasser darreicht. Wenn ungeachtet dieser Mittel das Erbrechen und die Schmerzen fortdauern und zunehmen, so gebe man einen Gran Opiumextract in einem Glas Zuckerwasser aufgelöset, und man wiederhole diese Arzney, in der Zwischenzeit von einer Viertelstunde dreymal nach einander, wenn die Zufälle nicht besänftiget worden sind. In Ermangelung von Opiumextract läßt man 2 Loth Magsaamensaft in einem Glas Wasser nehmen, und wenn man diesen Saft nicht haben kann, so verordne man eine Abkochung von Mohnköpfen, deren Bereitung wir §. 6 erwähnt haben.

In dem Fall, wo die Zufälle fortdauern oder zunehmen, muß man 12 oder 15 Blutsauger auf die Magengegend setzen, das nämliche müßte an dem Hals geschehen, wenn die Zuschnürung des Schlundes dem Kranken das Schlucken verhindert.

Setzen wir den Fall, der Mensch, der das Spießglanzpräparat eingenommen hat, habe nicht gebrochen, und leide an Zufällen von Vergiftung, so gebe man ihm mehrere Gläser Zuckerwasser zu trinken. Wenn das Erbrechen nicht statt hat, so lasse man mit einer Maaß Wasser 4—5 gequetschte Galläpfel

10 Minuten lang kochen, oder aber 4 Loth gröbliches Chinapulver, und in Ermangelung dieser beyden Eichen- oder Weidenrinde, und lasse von der gemachten Abkochung mehrere Gläser trinken. Die Erfahrung hat uns gelehrt, daß die Galläpfel den andern genannten Substanzen vorgezogen werden müssen. Man muß sich wohl hüten, den Kranken Brechwurzel oder weißer oder blauer Vitriol nehmen zu lassen, in der Absicht ihn brechen zu machen; diese Arzneyen würden das Uebel verschlimmern, indem sie die Reitzung vermehren.

Wenn ungeachtet der angewandten Mittel die Krankheit steigt, so nimmt man seine Zuflucht zu den Blutsaugern, und handelt so wie im §. 4 gesagt worden.

Verschiedenheiten der Spießglanzpräparate.

28. Alle Spießglanzpräparate, wenn sie mit Pottasche und Kohle in einem Schmelztiegel bis zum Rothglühen erhitzt werden, geben metallisches Spießglanz, was leicht zu unterscheiden ist; 1°. durch seine weißblaue Farbe, 2°. durch seine Eigenschaft, wenn es mit Salpetersäure erwärmt wird, ein weißes in gemeiner Salzsäure auflößliches Pulver zu bilden, welche Auflösung mit verdünnter Schwefelsäure orangengelb, und mit Wasser weiß sich präcipitirt.

Der Brechweinstein ist weiß, auf brennende Kohlen geworfen, wird er schwarz und giebt metallisches Spießglanz. Er löset sich in Wasser auf, und die Auflösung wird durch das destillirte Wasser nicht getrübt; mit verdünnter Schwefelsäure entsteht ein orangegelber und mit Gelläpfelauflösung ein weißgrauer Niederschlag. (Präcipitat.)

Der Kermes hat ein flockiges Ansehen; er ist rothbraun, und geht in weißgelblich über, wenn man ihn mit in Wasser aufgelößter Pottasche erwärmt. Der Goldschwefel hat eine orangengelbe Farbe; er verhält sich mit der Pottasche wie der Kermes.

Die Spießglanzbutter ist weiß und zergeht wie Fett; sie trübt das Wasser wenn man sie damit vermischt, und giebt ein weißes Präcipitat.

Die übrigen Spießglanzsalze präcipitiren sich mit Wasser, weiß, orangegelb, und roth mit verdünnter Schwefel- und Hydrothionsäure. Die Spießglanzoxyde lösen sich in gemeiner Salzsäure auf, und bilden ein Spießglanzsalz, was man entdecken kann, wie wir eben angegeben haben.

Zubereitungen aus Zinn, Wißmuth, Gold und Zink.

Neue Namen.	Alte Namen.
Salzigtsaures Zinn.	Zinnbutter,
	Hornzinn,
	Jupitersalz,
	Rauchender Liquor des Libavius.
Zinnoxyde.	Grauer Zinnkalk,
	Zinnblumen (weiße Schminke)
Salpetrigtsaures Wißmuth.	Wißmuthweiß.
Salzigtsaures Gold.	Goldsalz.
Zinkoxyde.	Zinkblumen,
	Pompholix,
	Weißes Nichts.
Schwefelsaurer Zink.	Weißer Vitriol,
	Zink-Vitriol,
	Zink von Goslar.

Wirkungen
des Zinns, Wismuths, Goldes und Zinkes.

29. Von den Wirkungen dieser Zusammensetzungen ist §. 14 die Rede gewesen.

Bemerkungen über den Gebrauch des Zinns, Wißmuths, Goldes und Zinkes.

30. Die Zinnpräparate sind giftig, und müssen also nicht mit dem Küchensalz verwechselt werden, wie dieses schon in einer Färberey geschehen ist, wo man davon statt diesem Gebrauch machte.

Das metallische Zinn ist nicht schädlich, und es kann folglich ohne Gefahr zum Verzinnen gebraucht werden.

Die weiße Schminke, deren man sich öfter bedient, um die Haut weiß zu machen, hat den doppelten Nachtheil durch Verschließung der Hautporen die Ausdünstung zu verhindern, und zur Entstehung langwieriger Krankheiten, als Gesichter, Gliederschmerzen u. s. w. Veranlassung zu geben.

Der Zink wird mit Nutzen zu Kesseln und Badewannen verwendet, aber er darf nicht zur Verfertigung von Küchengeräthschaften gebraucht werden, denn die Erfahrung lehret, daß das Wasser und die schwächsten vegetabilischen Säuren, die Butter und gewisse Salze, denselben angreiffen und auflösen, so daß die in solchen Geschirren zubereiteten Speisen bey empfindlichen Personen, Durchfall, Brechen und andere üble Zufälle veranlassen können.

Die Zinksalze sind alle mehr oder weniger brechenerregend.

Behandlung.

31. Die Erfahrung zeiget, daß die Milch das beste Gegengift gegen die Zinnsalze ist; man muß also mehrere Gläservoll davon geben, aber unterdessen, bis man sich dieselbe verschaffen kann, gebe man lauwarmes oder auch kaltes Wasser um das Erbrechen zu befördern; wenn übrigens die Zufälle zunehmen, so verhalte man sich, wie im 4ten und den folgenden §§. gesagt worden ist.

Die Vergiftungen, durch Wißmuth, Gold und Zinksalze müssen wie die durch Arsenik verursachte behandelt werden. (Siehe §. 20.)

Verschiedenheiten.

32. Die Zinnsalze werden durch das destillirte Wasser nicht präcipitirt; hingegen aber werden sie durch die Pottasche weiß und durch die schwefelwasserstofhaltigen Präparate gelb oder chocoladenfarbig präcipitirt. Die Wißmuthsalze werden durch das destillirte Wasser weiß und durch die schwefelwasserstoffigen Substanzen schwarz präcipitirt. Die Goldsalze sind gelb, sie werden durch den grünen Vitriol (Eisenvitriol) schwarz niedergeschlagen. Die Zinksalze bilden mit Pottasche und mit schwefelwasserstoffigen Dingen ein weißes Präcipitat.

Zubereitungen aus Silber.

Neue Namen.	Alte Namen.
Salpetersaures Silber.	Höllenstein.
Ammoniakhaltiges Silberoxyd.	Knallsilber.

Wirkungen der Silberpräparate.
(Siehe §. 14.)

33. Das salpetersaure Silber, wovon man, wie es scheint in dem fallenden Weh Nutzen ziehen kann, ist giftig, sobald es in den Magen kömmt. Unterdessen aber, wenn es nur äußerlich auf die Haut oder auf Geschwüre gebracht wird, so verursacht es nur Entzündung und Verbrennung; wir zweifeln auch, daß die Wundarzneykunst je ein Aetzmittel entdecken wird, das weniger Nachtheile hat, als der Höllenstein.

Behandlung.

34. Wir haben anderswo gezeigt, daß das Küchensalz das beste Gegengift gegen das salpetersaure Silber ist; man muß also solchen Menschen, die durch dasselbe vergiftet worden sind, mehrere Gläservoll Salzwasser, was man bereitet indem man ein Eßlöffelvoll Küchensalz in einer Maaß Wasser zergehen läßt, zu trinken geben; es wird Brechen entstehen, und die Zufälle werden nachlassen. Wenn sie aber fortdauern, so nimmt man seine Zuflucht zu Blutsaugern, zu schleimigten Geträänken und zu allen den im 4ten §. angezeigten Mitteln.

Kennzeichen des salpetersauern Silbers.

35. Man erkennt das salpetersaure Silber oder den Höllenstein an folgenden Zeichen: 1°. bis zum Weißglühen erhitzt, erhält man metallisches Silber, 2°. in Wasser aufgelöset, entsteht durch Kochsalz ein

weißes, durch phosphorsaure Soda ein gelbes und durch chromiumsaure Pottasche ein rothes Präcipitat.

Vergiftung durch Salpeter, Salmiak und Schwefelleber.

Neue Namen.	Alte Namen.
Salpetersaures Kali.	Salpeter, Nitersalz.
Salzigtsaures Ammoniak.	Salmiak.
Geschwefeltes Kali.	Schwefelleber, (Bäder von Barèges.)

Salpeter.

Wirkungen des Salpeters.

36. Der Salpeter, den mehrere Aerzte nicht wollen als ein Gift angesehen wissen, ist für Menschen und Thiere giftig, selbst wenn er äußerlich auf Wunden gebracht wird. Er verursacht hartnäckiges oft blutiges Erbrechen, heftige Entzündung des Magens, und dem zufolge alle Zufälle, welche Wirkungen einer solchen Entzündung sind, und die mehr oder weniger mit denen übereinkommen, deren wir im 14 § gedchat haben. Wir müssen insbesondere bemerken, daß er die Nerven angreift, und öfter eine Art Betrunkenheit, Lähmung der Glieder, Zuckungen und andere Nervenkrankheiten veranlaßt.

Behandlung der Vergiftung durch Salpeter.

37. Die Menschen, die durch Salpeter vergiftet worden sind, müssen wie diejenigen behandelt werden,

die Arsenik bekommen haben, ausgenommen, daß man das Kalchwasser wegläßt. (Siehe §. 20.)

Kennzeichen des Salpeters.

38. Es kommt vorzüglich darauf an, den Salpeter vom Glaubersalz zu unterscheiden, wofür er manchmal aus Versehen gegeben worden ist. Auf brennende Kohlen gelegt, knistert der Salpeter und giebt eine hübsche, weiße Flamme; im Gegentheil schmilzt das Glaubersalz, bläht sich auf und wird undurchsichtig; fein gepülvert und mit Vitriolöhl vermischt, stößt der Salpeter weiße Dämpfe aus; bey dem Glaubersalz bemerkt man nichts ähnliches.

Salmiak.

Wirkungen des Salmiaks.

39. Der Salmiak, häufig von Aerzten und Wundärzten angewendet, ist giftig, wenn er innerlich genommen, oder in starken Gaben auf Wunden gebracht wird. Er verursacht Erbrechen, Zuckungen, Unbiegsamkeit des ganzen Körpers, Schmerzen im Unterleib, Entstellung der Gesichtszüge und den Tod.

Behandlung.

40. Man eile mit Hülfe des Wassers oder noch besser des Zuckerwassers, wovon man mehrere Gläservoll trinken läßt, das Erbrechen zu befördern, indem man den Finger in den Mund bringt, und den Schlund mit dem Bart einer Feder kitzelt; man besänftiget hernach die Zufälle, indem man die §. 6.

beschriebene antispasmodische Mixtur nehmen läßt, was man im Nothfall durch eine Abkochung von Mohnköpfen, wovon im nämlichen §. Meldung geschehen ist, ersetzen kann. Wenn der Schmerz im Leibe fortwährt oder sich vermehrt, so lege man 12—15 Blutsauger an, und verhalte sich, wie es im Artikel von der Behandlung bey den Säuren gesagt ist. §. 4.

Kennzeichen des Salmiaks.

41. Aufs Feuer geworfen, verflüchtiget sich der Salmiak und giebt einen weißen Dampf; mit lebendigem Kalch gerieben, verbreitet er den Geruch von flüchtigem Alkali; im Wasser aufgelöset und auf salpetersaures Silber gegossen, macht er einen weißen sehr schweren Präcipitat.

Schwefelleber (künstliche Bäder von Barèges.)

Wirkungen der Schwefelleber.

42. Die Schwefelleber, deren man sich bedient, um die künstlichen Bäder von Barèges zu bereiten, weit entfernt gegen Arsenik, Bley und dgl. ein Gegengift zu seyn, wie sie von mehreren Aerzten gehalten wird, ist ein starkes Gift. Schon lange haben wir diese Thatsache durch Versuche an Thieren erwiesen, und es giebt uns der fürchterliche Zufall, der sich unglücklicherweise, unlängst bey der Gräfin *** ereignet hat, einen unwiderruflichen Beweis von der mörderischen Wirkung dieser Substanz. Indem sie

aus Versehen, einen Theil der Schwefelleber, die zur Bereitung eines Bades bestimmt war, zu sich genommen hatte, so verschied darauf diese Unglückliche nach einigen Minuten. Wir glauben, diese Gelegenheit ergreifen zu müssen, um zu erinnern, daß es keine Gefahr nach sich zieht, 4 oder 6 Loth dieser giftartigen Substanz in einem Bad zu gebrauchen, daß aber der 20te Theil dieser Quantität, wenn sie innerlich genommen wird, die schlimmsten Zufälle und selbst den Tod verursachen kann.

Die durch die Schwefelleber verursachten Zufälle sind ungefähr gleich denen des Salpeters, sie sind aber viel heftiger. (Siehe §. 36.)

Behandlung.

43. Sobald ein Mensch Schwefelleber bekommen hat, so lasse man ihn mehrere Gläservoll eines säuerlichen Wassers, was man mit 2 Eßlöffelvoll Weinessig oder Citronensaft in einem Glasvoll Wasser bereitet, trinken. Wenn man durch dieses Mittel, Erbrechen und Zersetzung der Schwefelleber bewirkt hat, so lege man 12 oder 15 Blutsauger an die schmerzhaftesten Stellen des Leibes, im Fall die Zufälle sich nicht vermindern wollen; endlich für das übrige der Behandlung, befolge man dasjenige, was im 4ten und nachfolgenden §§. gesagt worden ist.

Kennzeichen der Schwefelleber.

44. Die Schwefelleber ist fest, gelbgrünlich: mit Wasser und Weinessig gemischt, entwickelt sie einen stinkenden Geruch wie faule Eyer.

Zubereitungen von Schwererde.

Neue Namen.	Alte Namen.
Kohlensaure Schwererde.	Schwererde.
Schwefelsaure Schwererde.	Schwerspath.

Wirkungen der Präparate aus Schwererde (oder Baryt.)

45. Diese Präparate sind sehr giftig, wenn sie innerlich genommen oder äußerlich auf Wunden gelegt werden; sie werden schleunigst eingesogen, in den Kreislauf des Geblüts gebracht, und bewirken Erbrechen, Zuckungen, Lähmungen der Glieder, Leibschmerzen, Schluckſen, Entstellung der Gesichtszüge und den Tod. Es ist wichtig, daß die Aerzte, die den salzsauern Baryt anwenden, die Wirkungen kennen, die er veranlaßt, wenn er in zu starker Gabe gegeben wird: es ist gleichermaßen wichtig, daß Apotheker und Kranke, ihn nicht (wie dieses neulich in England geschehen ist) mit dem Glaubersalz verwechseln.

Behandlung.

46. Man eile dem Kranken, der ein Schwererde-Präparat bekommen hat, einige Gläservoll Wasser, in dem man Glauber- oder Bittersalz aufgelöset hat, trinken zu lassen; man läßt z. B. ein Loth von dem einen oder dem andern dieser Salze in einer halben Maaß Wasser zergehen. Die Erfahrung hat uns gelehrt, daß es kein besseres Gegengift gegen Schwererdepräparate giebt. In Ermangelung der gedachten Salze kann man mit Erfolg, Cisternewasser, was viele schwefelsaure

Kalcherde (Gyps) enthält, anwenden. Wenn man auf diese Art, das Erbrechen befördert, und das Gift, das noch nicht eingewirkt hatte, zersetzt, und die hauptsächlichsten Zufälle besänftiget hat, so gebe man Zuckerwasser oder irgend ein anderes schleimiges Getränke; und im Fall die Krankheit, anstatt sich zu vermindern, Fortschritte macht, so verhalte man sich, wie im 4ten und den folgenden §§. gezeiget worden.

Kennzeichen der Schwererdepräparate.

47. Alle auflößlichen Schwererdepräparate, wenn sie mit Cisternewasser oder mit einer Auflösung von Glauber- oder Sedlitzersalz (Bittersalz) zusammengemischt werden, geben ein in reinem Wasser und reinem Scheidewasser unauflößliches weißes Präcipitat; es ist also nicht möglich, sie mit Glaubersalz, was in gedachten Flüssigkeiten keine Trübung verursacht, zu verwechseln. Die kohlensaure Schwererde, in Wasser aufgelöset, färbt den Veilchensaft grün.

Phosphor.

Wirkungen des Phosphors.

48. Der Phosphor, in den Magen gebracht, ist in der geringsten Quantität giftig; er ist es aber noch viel mehr, wenn er in Oehl, Naphtha u. dgl. aufgelöset ist. Er verursacht die nämlichen Zufälle, wie die Mineralsäuren, wovon wir früher gesprochen haben; weßwegen denn auch die durch ihn entstandene Vergiftung mit den nämlichen Mitteln behandelt werden muß.

Spanische Fliegen oder Mücken.

Spanische Fliegen oder Cantharidén.
— — Tinktur.
— — Pflaster.
— — Salbe.

Wirkungen der spanischen Fliegen.

49. Auf die Haut gelegt oder in den Magen gebracht, bringen die spanischen Fliegen oft die schlimmsten Zufälle hervor, die den Tod nach sich ziehen können. Die Zufälle, die sie hervorbringen, wenn sie in den Magen kommen, sind diese: eckelhafter und wiederlicher Geruch, beissender äußerst unangenehmer Geschmack, brennende Hitze im Schlund, im Magen und im ganzen Leibe, Neigung zum Brechen, häufiges öfter mit Blut gemischtes Erbrechen, wiederholte mit mehr oder weniger Blut vermischte Stühle, fürchterliche Schmerzen im Unterleibe, besonders in der Gegend des Magens; hartnäckiger und sehr schmerzhafter Priapismus, Brennen in der Harnblase, große Schwierigkeit, den Harn zu lassen, manchmal ist das Harnlassen gänzlich unterdrückt, und wenn der Kranke es vermag, einige Tropfen zu lassen, so geschieht es nur mit der größten Beschwerde; der Harn ist oft mit Blut gemischt, der Puls ist geschwind und hart; unter gewissen Umständen ist es unmöglich Getränk hinunterzuschlucken, und oft wird dieses mit Entsetzen zurückgestossen; die Kinnladen sind zusammengezogen und endlich entstehen fürchterliche Zuckungen, ein Krampf des ganzen Körpers, ein Irrereden, und in kurzem ist der Kranke ein Raub des Todes.

Diese naturgemäße Beschreibung der Zufälle, die durch die spanischen Fliegen verursacht werden, zeigt, wie gefährlich es ist, von ihnen Gebrauch zu machen, um auf einige Augenblicke, die durch Alter, durch Krankheiten und häufig durch Ausschweifungen geschwächten Geschlechtsverrichtungen zu erwecken.

Behandlung.

50. Man läßt den Kranken, ein großes Glasvoll Olivenöhl trinken, um Brechen zu erleichtern, in Ermangelung dessen, giebt man mehrere Gläservoll Wasser, oder besser noch Zuckerwasser, Milch, eine Abkochung von Eibisch, Malve oder Leinsaamen und verhalte sich im übrigen nach den Umständen, wie wir im 4ten und folgenden §§. gesagt haben. Außer diesem, mache man mit der einen oder andern der vorhin genannten schleimigen Flüßigkeiten, Einspritzungen in die Blase, um einer Entzündung zuvorzukommen oder eine schon entstandene zu heilen. Wenn ungeachtet dieser Mittel, das Brennen in der Harnblase und die Schwierigkeit des Harnlassens fortwährten, so mache man mit einer flüßigen Salbe aus 4 Loth Oehl und einem halben Loth Campher Einreibungen auf die innere Seite der Oberschenkel und Unterschenkel. Man kann auch innerlich 8–10 Gran Campher mit Eyergelb abgerieben, eingeben.

Wenn die Vergiftung durch äußerliche Anwendung der spanischen Fliegen entstanden ist, so suche man kein Brechen zu erregen; man setze den Kranken in ein lauwarmes Bad; man gebe ihm alle 2 Minuten ein halbes Glasvoll Zuckerwasser, man mache die

Einreibung wie wir sie eben angerathen haben, und wenn er sich über starke Schmerzen in der Gegend der Blase oder des Magens beklagt, so stehe man nicht an, 12 oder 15 Blutsauger an dem schmerzhaften Ort anzulegen; man unterlasse gleichfalls nicht in Eibisch- oder Leinsaqmenabkochung getränkte Tücher auf alle schmerzhaften Stellen zu überschlagen.

Kennzeichen der spanischen Fliegen.

51. Das Spanischfliegenpulver erscheint, auch wenn es durch ein seidenes Sieb geschlagen worden, mit einer graugrünlichen Farbe, und zeigt mehrere glänzende Punkte, von einem schönen lebhaften Grün; es hat einen scharfen und eckeligen Geruch; auf brennende Kohlen gethan, giebt es einen brenzlichten Geruch, dem des angezündeten Hornes ähnlich, und hinterläßt eine Kohle.

Glas und Email.

52. Fein pülverisirtes Glas und Email können ohne Gefahr verschluckt werden; wenn sie aber eckigte Spitzen darbieten, so haben sie denselben Nachtheil, wie jeder andere spitzige Körper; nämlich den, die Häute des Magens zu zerreissen und zu entzünden. Ein Mensch, der sich über Magenschmerzen, Brennen und andere Zufälle, nachdem er Glas oder Email verschluckt hat, beklagt, muß eine ziemliche Menge Bohnen, Kartoffeln, Kraut, Brodkrummen oder dgl. essen; auf diese Weise wird der Magen angefüllt und das Glas eingewickelt; alsdann lasse man 2 oder 3 Gran Brechweinstein in einem Glasvoll Wasser auf-

gelöset, einnehmen; es wird Brechen entstehen, und durch dasselbe das Glas ausgeleert werden; man giebt hernach Milch und setzt Klystiere, man macht erweichende Bähungen auf den Unterleib, man setzt den Kranken in ein Bad, und wenn die Entzündung im Magen anhielte oder stärker würde, so setze man 12—15 Blutsauger in die Herzgrube.

Bleyzubereitungen.

Neue Namen.	Alte Namen.
Essigsaures Bley.	Bleyzucker, Bleyextract.
Mit Wasser verdünntes essigsaures Bley.	Goulard'sches Wasser.
Kohlensaures Bley.	Bleyweiß.
Bleyoxyd { Protoxyde.	Bleygelb (Massikot.) Silberglätte.
Bleyoxyd (Deutoxyd.)	Mennig (Minie.)

Wir haben anderswo gezeigt, daß man die Bley-Präparate, die in beträchtlicher Quantität in Magen kommen, mit den Ausdünstungen des Bleyes, welche die Malerkolik verursachen, nicht verwechseln muß.

Wirkungen der Bleypräparate, welche verschluckt worden sind.

53. Wenn man eine beträchtliche Gabe Bleyzucker, oder eines andern in Wasser auflößlichen Bleypräparats verschluckt hat, so empfindet man einen süßen, zusammenziehenden, metallischen, unangenehmen Geschmack, eine Zusammenziehung des Schlundes, mehr oder weniger lebhafte Schmerzen in der Magengegend,

Neigung zum Brechen, schmerzhaftes, hartnäckiges, oft blutiges Erbrechen, mit einem Wort, alle Symptome, die eine Folge der Magenentzündung sind, und die wir im 14ten §. als von Quecksilbersublimat die Rede war, aus einander gesetzt haben. Wenn man anstatt einer solchen Gabe eines Bleypräparats, Wasser oder Wein getrunken hat, das nur wenig von diesem Metall enthält, so empfindet man gleich anfangs keine Beschwerden, aber wenn man den Gebrauch dieser Getränke fortsetzt, so entsteht eine langwierige Krankheit, welche im Allgemeinen mit der Malerkolik übereinkommt, wovon wir alsobald reden werden; in gewissen Fällen ist diese Krankheit eine wahre Lähmung.

Bemerkungen über den Gebrauch des Bleyes und seiner Zusammensetzungen.

54. Man kann metallisches Bley ohne Nachtheil verschlucken; aber man muß die von diesem Metall gemachten Küchengeräthschaften vermeiden, weil es von vielerley sauern Speisen, die es auflösen, angegriffen wird, dasselbe in ein Bleysalz verwandeln, und giftig machen. Doch ist aber vollkommen erwiesen, daß man sich der Geräthschaften ohne Gefahr bedienen kann, die aus einem Gemisch von gleichen Theilen Bley und Zinn verfertiget sind. Essig und Citronensaft greifen ein solches Gemisch nicht an.

Es ist sehr gefährlich, Wasser, das man lange Zeit in bleyernen Gefässen, die der Luft ausgesetzt waren, aufbewahrt hat, zu trinken; wenn man nicht auf der Stelle vergiftet wird, so erfährt man doch bald

schlimme Folgen, die den Tod verursachen können, wie man dieses schon beobachtet hat. Man muß sich eben so auch enthalten, Wasser aus Cisternen zu trinken, das mit bleyernen Eymern geschöpft wird. Endlich hat man auch Unglücksfälle bey Personen beobachtet, die Regenwasser getrunken, was durch bleyerne Röhren lief, oder von Dächern gesammelt wurde, die mit Bley gedeckt waren.

Die Weine von schlechter Qualität, die man zu verbessern und zu versüssen sucht, indem man sie einige Zeit auf Silberglätte stehen läßt, sind noch giftiger als bleyhaltiges Wasser.

Die mit Bleyzucker abgeklärten Syrupe und gebrannten Geister, behalten einen Antheil dieses giftigen Salzes, wenn sie nicht sehr wohl gereiniget werden; es ist also unklug, sich dieselben von Spezereyhändler anzuschaffen, welchen vielleicht die nöthige Kenntniß fehlt, um die Reinigung zu bewerkstelligen. Man erwiedert vielleicht, daß dieses täglich geschieht, und daß keine schlimmen Folgen sich ereignen: wir geben es zu; aber wir glaubten doch diese Bemerkung machen zu müssen, weil dadurch zur Entstehung eines Unglücks Anlaß gegeben werden kann.

Behandlung.

55. Wir haben anderswo bewiesen, daß das Glauber- und Epsomersalz (Bittersalz) und das Cisternewasser die besten Gegengifte gegen die Bleysalze und gegen die bleyhaltigen Wasser sind, wie z. B. gegen das Goulard'sche und eben so auch, gegen die mit Bley verfälschten Weine; es ist hiebey

ganz das nämliche wie bey den Barytsalzen; man behandle also den Kranken so, als wenn er ein solches Salz von jener Art eingenommen hätte. (Siehe §. 46.) Die Schwefelleber, die von einigen empfohlen worden ist, ist gefährlich, und muß verbannt werden.

Kennzeichen der Bleypräparate.

56. Alle Bleypräparate, wenn sie mit Pottasche und Kohle bis zum Weißglühen erhitzt werden, geben metallisches Bley. Man erkennt ein in Wasser aufgelößtes Bleysalz, wenn man 1°. Vitriolöhl zugießt, was ein weißes Präcipitat giebt, 2°. geschwefeltes Wasserstoffwasser, was ein schwarzes Präcipitat giebt; die Auflösung hat übrigens allemal einen süßlichen Geschmack. Wenn die mit Bley verfälschten Weine in einem Kessel abgedampft werden, und das Uebriggebliebene in einem Schmelztiegel calcinirt wird, so erhält man metallisches Bley.

Wirkungen der Bleyausdünstungen, oder der sogenannten Malerkolik.

57. Die Maler, die Bleygießer, die Töpfer, die Glaser, die Farbenbereiter und überhaupt alle, die Bley oder deren Präparate verarbeiten, behandeln und die Ausdünstungen derselben einathmen, sind einer Krankheit unterworfen, die unter dem Namen der Bleykolik bekannt ist. Gewöhnlich empfindet der Kranke zuerst ein dumpfes kurz dauerndes Bauchgrimmen, was bald wiederkommt, und alsdann unerträglich wird; der Mund ist trocken, Neigung zum Brechen

und wirkliches Erbrechen stellen sich ein, und dauern oft mehrere Tage lang; das Ausgebrochene ist bitter, grünlich oder schwärzlich; es kommt eine hartnäckige Verstopfung hinzu, und die Stühle erfolgen äußerst schwer, und der Abgang ist gelb, hart, abgerundet gleich den Schaaf- oder Ziegenbollen; manchmal im Gegentheil ist Durchfall vorhanden, der Bauch wird eingezogen, vorzüglich in der Gegend des Nabels; es scheint, als wenn der Bauch einwärts getreten wäre, um sich an den Rückgrat anzuschließen; diese Erscheinung ist um so mehr sichtbar, je heftiger die Kolik ist. Oefter kann man die Bauchschmerzen lindern, wenn man den Nabel mit der Hand gelinde drückt; fast nie bemerkt man ein Fieber, und sehr selten beklagt sich der Kranke über Kopfweh, Schwindel u. dgl. Unter gewissen Umständen, die aber wirklich sehr selten sind, äußern sich diese Zufälle, anstatt allmählig und gradweise, plötzlich und mit der größten Schnelligkeit.

Behandlung der Malerkolik.

58. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die in der Charite zu Paris angewandte Methode über die Maßen gut gelingt, sie besteht in folgendem:

Am ersten Tag.

Ein purgirendes Klystier.

Des Morgens setzt man ein Klystier, das man bereitet, indem man 10 Minuten lang 4 Unzen Sennablätter mit anderthalb Schoppen Wasser kochen

läßt, und der durchgeseihten Flüßigkeit eine halbe Unze Glaubersalz und 4 Unzen Brechwein zusetzt; während des Tages giebt man folgendes Getränk:

Purgirendes Getränk.

Man läßt eine Viertelstund lang 2 Unzen gestoßene Stangencassie in anderthalb Schoppen Wasser kochen; nachdem man durchgeseiht hat, so setzt man eine Unze Bittersalz und 3 Gran Brechweinstein zu. Wenn die Krankheit sehr heftig ist, so vermischt man noch mit diesem Getränk eine Unze Wegdornsyrup und 2 Drachmen von der Confectio Hamech.

Schmerzstillendes Klystier.

Des Abends läßt man ein schmerzstillendes Klystier aus 6 Unzen Nußöhl und 12 Unzen rothem Wein nehmen, und man giebt innerlich anderthalb Drachmen Theriak, dem man manchmal noch anderthalb Gran Opium zusetzt.

Am zweyten Tag.

Ein Brechmittel.

Bey anbrechendem Morgen giebt man auf zweymal, in einer Stunde Zwischenzeit, 6 Gran Brechweinstein in einem Glasvoll Wasser aufgelöset, und um das Brechen zu erleichtern, läßt man mit Honig versetztes lauwarmes Wasser trinken. Im Laufe des Tages, wenn der Kranke nicht mehr bricht, läßt man folgende Tisane nehmen.

Schweißtreibende Tisane.

Man läßt in einer halben Maaß Wasser eine Unze Guajac, eben so viel China und Sarsepariltewurzel eine Stunde lang kochen; auf anderthalb Schoppen dieser Abkochung setzt man eine Unze Sassafras und eine halbe Unze Süßholz hinzu, und läßt es zusammen noch ein wenig kochen, und seihet es durch.

Des Abends giebt man das schmerzstillende Klystier und den Theriak mit dem Opium, wie am ersten Tag.

Am dritten Tag.

Leicht purgirende Tisane.

Am Morgen des dritten Tages, giebt man auf viermal in dreiviertel Stunden Zwischenzeit folgende Tisane: zu anderthalb Schoppen der schweißtreibenden Tisane des vorigen Tages, thue man eine Unze Sennablätter, lasse es zusammen einige Zeit kochen, und seihe es durch. Während der noch übrigen Zeit des Tages giebt man die einfache schweißtreibende Tisane des zweyten Tages, und am Abend das schmerzstillende Klystier, den Theriak und das Opium wie am ersten Tag.

Am vierten Tag.

Purgirendes Getränk.

Des Morgens giebt man folgendes purgirendes Getränk: zu einem Glasvoll Sennablätterabkochung, setzt man eine halbe Unze Glaubersalz, eine Drachme Jalappenpulver und eine Unze Wegdornsaft. Während

des Tages nimmt der Kranke die schweißtreibende Tisane des zweyten Tages, des Abends das schmerzstillende Klystier, so wie auch den Theriak und das Opium des ersten Tages.

Am fünften Tag.

Des Morgens giebt man die leicht purgirende Tisane des dritten Tages; um 4 Uhr, das schmerzstillende Klystier des ersten Tages; um 8 Uhr den Theriak und das Opium.

Am sechsten Tag.

Die nämliche Behandlung, wie am vierten Tag. Wenn, ungeachtet der genannten Mittel, der Kranke keine Stuhlausleerung bekommt, so giebt man die folgenden Bolus.

Purgirende Bolus.

Man vermischt mit Wegdornsaft 10 Gran Diagrydium und eben so viel Resina Jalappä, 12 Gran Gummigut und anderthalb Drachmen von der Confectio Hamech; man bereitet daraus 12 Bolus und giebt davon alle 2 Stunden einen; in den Zwischenzeiten wird von der schweißtreibenden Tisane getrunken. Es ist selten, daß nach einer solchen Behandlung die Kranken nicht geheilt werden. Wenn die vorgeschriebenen Getränke weggebrochen werden, so giebt man den Brechweinstein in gebrochenen Gaben, indem man einen Gran davon in einer Bouteille Wasser auflößt.

Scharfe Pflanzengifte.

Wahrer Eisenhut (Aconitum Napellus.)
Mönchs-Kappe (Aconit. Cammarum.)
Gelber Sturmhut (Aconit. Lycoctonum.)
Heilgift oder Giftheil (Aconit. Anthora.)
Küchenschelle (Anemone Pulsatilla.)
Wald- und Wiesenanemone (Anemone nemorosa u. pratensis.)
Seidelbast (Kellerhals) (Daphne Mezereum.)
Zaunrübe (Bryonia alba u. dioica.)
Waldrebe (Clematis erecta.)
Herbstzeitlose (Colchicum autumnale.)
Coloquinten (Cucumis Colocynthis.)
Eselskürbiß (Eselsgurke oder Eselsbalsamapfel) (Momordica Elaterium.)
Schöllkraut (Chelidonium majus.)
Kayserkrone (Fritillaria imperialis.)
Weiße Nießwurz (weißer Germer) (Veratrum album.)
Schwarze Nießwurz (schwarze Christwurz) (Helleborus niger.)
Wolfsmilch (Euphorbia officinarum.)
Springkörner (Euphorbia Lathyris.)
Gnidium (Daphne Gnidium.)
Gummigut (Stalagmites Cambogioides.)
Gnadenkraut, Purgirkraut (Gratiola officinalis.)
Läusekraut, scharfer Rittersporn (Delphinium Staphisagria.)
Mauerpfeffer, scharfer Hauslauch oder Fetthenne (Sedum acre.)

Wiesennarcisse (Narcissus Pseudonarcissus.)
Purgirkörner (Croton Tiglium.)
Wunderbaum (Ricinus communis.)
Die Hahnenfußarten (Ranunculus arvensis, acris, sceleratus etc.
Giftsumach (Rhus radicans, Rh. Toxicodendron.)
Sade- oder Sevenbaum (Juniperus Sabina.)
Meerzwiebel (Scilla maritima.)
Purgirwinde (Convolvulus Scammonea.)

Wirkungen der scharfen Pflanzengifte.

59. Scharfer, beißender mehr oder minder bitterer Geschmack; brennende Hitze, große Trockenheit der Zunge und des ganzen Mundes, schmerzhaftes Zusammenziehen des Schlundes, Neigung zum Brechen, Ausleerungen von oben und von unten, noch fortdauerndes Anstrengen zum Brechen, nachdem der Magen schon leer ist; mehr oder weniger heftige Schmerzen in dem Magen und den Gedärmen, ein starker, geschwinder doch regelmäßiger Puls; gehindertes, beschleunigtes Athemholen. Nicht selten wird der Gang schwankend, der Kranke scheint betrunken, sein Augstern ist erweitert, und es befällt ihn eine solche Entkräftung, daß man ihn für todt halten könnte; der Puls wird langsamer und schwächer, und endlich erfolgt der Tod. Einige dieser Gifte verursachen heftige Zuckungen, Steifigkeit der Glieder und solchermassen schneidende Schmerzen, daß der Kranke in lautes Klagegeschrey ausbricht. Die giftigen Eigenschaften dieser Pflanzen sind in Hinsicht der

Stärke verschieden; die meisten derselben werden den Menschen in Krankheitsfällen, wenn sie mit Einsicht angewendet werden, sehr nützlich.

Behandlung.

60. Die Behandlung der durch die scharfen Pflanzengifte vergifteten Menschen weichet in den meisten Fällen von derjenigen gegen den Quecksilbersublimat nicht ab, ausgenommen, daß es hier nicht nöthig ist, Eyweiß anzuwenden, man verhalte sich also wie §. 17 gesagt worden ist; man hüte sich sorgfältig Brechweinstein, Weinessig und andere ähnliche Getränke zu geben, weil diese nur die Krankheit vermehren würden.

Es geschieht manchmal, daß das verschluckte Gift keine große Leibschmerzen verursachet, sondern Erbrechen, Entkräftung und große Unempfindlichkeit darauf entsteht; alsdann giebt man, nachdem das Brechen durch Zuckerwasser befördert worden ist, einige kleine Tassen Kaffee, indem man ein viertel Pfund gemahlenen Kaffee mit anderthalb Schoppen kochendem Wasser übergießt, eine halbe Stunde lang stehen läßt, und alsdann durch ein Tuch seihet; man giebt auch von Zeit zu Zeit 3—4 Gran Campher mit Eyerdotter abgerieben. Wenn der Kranke den Kaffee wegbricht, so wendet man ihn zum Klystier und zum einreiben an. Es ist aber unterdessen nöthig, zu untersuchen, ob der Leib des Kranken noch schmerzhaft ist; in diesem Fall legt man 12—15 Blutsauger an. Wenn anstatt einer großen Entkräftung, vermehrte Reitzung, Zuckungen und Irrereden vorhanden

sind, so läßt man, nach vorläufigem vermittelst Zuckerwasser erregtem Erbrechen, den oben genannten Trank mit Opium oder die Abkochung von Mohnköpfen §. 6 einnehmen.

Aconitum. Die Wurzel, der Saft und die Blätter des wahren Eisenhuts, der Mönchskappe, des gelben Sturmhuts und anderer von dieser Pflanzengattung, verursachen schlimme Zufälle, wenn man sie ißt, oder auf Wunden bringt. Die Wilden vergifteten ehemals ihre Pfeile mit der Mönchskappe.

Anemonen. Die Wurzel, die jungen Sproßen und noch einige andere Theile der Küchenschelleanemone, der Wald- und Wiesenanemone und noch anderer dieser Pflanzengattung sind giftig, auch nur äußerlich angebracht. Die Schärfe von einigen Arten ist so stark, daß man Beyspiele von vergifteten Personen hat, welche mit einer Augenentzündung befallen wurden, indem sie blos nur die Pflanze pülverten. Die Einwohner von Kamtschatka gebrauchen die Waldanemone, um ihre Pfeile zu vergiften.

Seidelbast. Der Seidelbast und seine Früchte sind nicht weniger unter die scharfen Gifte zu zählen.

Zaunrübe. Die Wurzel der Zaunrübe, die manchmal als Purgirmittel gebraucht wird, entzündet Magen und Gedärme, wenn man die Gabe zu stark macht.

Waldrebe. Mehrere Arten von Waldrebe sind giftig, wenn man sie ißt; auf die Haut gelegt, verursachen sie Wundseyn derselben.

Zeitlose. Der Saamen der Zeitlose ist sehr gefährlich; die Zwiebeln können in gewissen Gegenden schlimme Zufälle hervorbringen.

Cologuintengurke. Die Cologuintengurke, der Cologuintenwein und die übrigen davon gemachten Präparate, wovon die Charlatane einen ausgedehnten Gebrauch machen, und vermittelst deren sie eine Menge Krankheiten zu heilen vorgeben, müssen mit Vorsicht und auf Verordnung des Arztes eingenommen werden, denn sie können schädlich werden und den Tod verursachen, wenn sie innerlich eingenommen, oder als Klystier gegeben, oder aber auf die Haut gebracht werden.

Eselsgurke. Die Eselsgurke oder das Elaterium, wovon die Aerzte öfter Nutzen ziehen, kann gleicherweise in starker Gabe den Tod verursachen; denn sie entzündet Magen und Gedärme.

Schöllwurz. Die Schöllwurz bringt eine Entzündung in den Theilen hervor, auf die sie gelegt wird.

Weiße und schwarze Nießwurz. Die Wurzeln der weißen und schwarzen Nießwurz sind sehr giftig; man mag sie innerlich einnehmen, oder als Klystier geben, oder aber auf Wunden legen, und selbst manchmal, wenn man die obschon gesunde Haut damit reibt: sie verursacht allemal hartnäckiges Erbrechen und große Entkräftung.

Wolfsmilch. Die meisten Wolfsmilcharten haben einen scharfen giftigen Saft, womit man nur gewisse Theile des Körpers reiben darf, um eine Entzündung in denselben hervorzubringen. Innerlich eingenommen oder als Klystier gegeben, verursachen sie Bauchgrimmen und Brechen u. s. w. und bringen zuletzt den Tod hervor, wenn man nicht die §. 17. angezeigten Mittel in Anwendung bringt.

Gnidium (eine Art Seidelbast). Das Gnidium, dessen man sich öfter in der Wundarzneykunst als blasenziehendes Mittel bedient, ist sehr scharf und ätzend, und kann den Tod nach sich ziehen, selbst nur auf die Haut gelegt.

Gummigut. Das Gummigut entzündet die Theile, die es berührt, und kann folglich den Tod verursachen, wenn es in beträchtlicher Quantität verschluckt wird.

Gnadenkraut. Es wäre zu wünschen, daß die Kranken zu ihrem eignen Vortheil den Haufen von Charlatans entsagen möchten, denen die schwersten Krankheiten nichts schreckliches darbieten, und welche keinen Anstand nehmen, Klystiere und Mixturen von Gnadenkraut zu geben, die ihre Eingeweide verbrennen, und sie unfehlbar zum Grabe führen. Wir könnten leider viele Fälle, zum Belege dessen, was wir gesagt haben, anführen.

Läusekraut, scharfer Rittersporn. Das Läusekraut ist nicht gefährlich, wenn man nur wenig auf den Kopf streuet; wenn man aber viel gebraucht, oder aus Versehen davon verschluckt, alsdann bewirkt es eine heftige Entzündung.

Purgirkörner. Die Purgirkörner sind sehr scharf und ätzend; ihr Gebrauch ist folglich sehr gefährlich.

Wunderbaum. Die Saamen des Wunderbaums sind sehr scharf und entzünden den Magen.

Die Ranunkeln oder Hahnenfußarten. Von den meisten Arten derselben gilt das nämliche.

Sumach. Der Wurzel und Giftsumach dünsten

besonders zur Nachtzeit und im Schatten ein mephitisches Gas aus: es empfinden auch die Menschen, die ihn berühren, oder nahe an demselben vorbeygehen, ein Brennen, ein Anschwellen, ein Spannen und andere lästige Zufälle. Es scheint gegentheils, daß diese Wirkungen zur Mittagszeit, und wenn der Baum der Sonne ausgesetzt ist, fast ganz aufhören.

Der Sadebaum. Der Sadebaum, der vielfältig von den Charlatans gebraucht wird, ist sehr ätzend und kann den Tod verursachen.

Man findet in unserm größern Werke, betitelt: Allgemeine Toxicologie, die Geschichte mehrerer anderer scharfer Pflanzengifte; wir haben uns hier darauf beschränkt, die vorzüglichsten anzuzeigen.

Zweyte Klasse.

Narcotische Gifte.

In dieser Klasse kommen folgende Gifte vor:

Der Mohnsaft (Papaver somniferum.)

Das schwarze und weiße Bilsenkraut (Hyosciamus niger et albus.)

Die Blausäure, und alle Körper, welche sie als Bestandtheil enthalten, als der Kirschlorbeer, die bittern Mandeln u. s. w.

Der Giftlattich (Lactuca virosa)

Die Nachtschattenarten (Solanum.)

Der Eibenbaum (Taxus baccata.)

Die Eibenbaumbeeren (Morvianx.)

Die rothe Plattererbse (Lathyrus cicerra.)

Die giftige Erve (Ervum Ervilia.)

Wirkungen der narcotischen Gifte.

61. Wenn man das eine oder das andere dieser Gifte in den Magen bringt, oder auf eine Wunde legt, so bemerkt man folgende Wirkungen: Betäubung, Schläfrigkeit, Schwere des Kopfes, Verwirrung der Sinne, stierer Blick, unüberwindliche Neigung zu schlafen, erweiterter Augstern, Irrereden, Wildheit oder ausgelassene Lustigkeit: manchmal Schmerzen und Zuckungen in diesem oder jenem Theil des Körpers, Lähmung in den Beinen, veränderlicher anfangs aber insgemein starker und voller Puls und geschwinderes Athemholen, endlich Erbrechen, vorzüglich dann, wenn das Gift durch eine Wunde beygebracht, oder in einem Klystier gegeben worden ist: die Zuckungen und die Entkräftung nehmen allmählig zu, und der Kranke stirbt, wenn man ihm nicht zu Hülfe kommt.

Behandlung.

62. Wenn das Gift in den Magen gekommen ist, so muß man *) 4 bis 5 Gran Brechweinstein in einem Glasvoll Wasser aufgelöset, geben, wenn in Zeit von einer Viertelstunde kein Erbrechen erfolget, so verordne man 24 Gran weißen Vitriol, den man ebenfalls in einem Glas Wasser auflöset, und in 2 getheilten Gaben, in einer Zwischenzeit von einer Viertelstunde, wenn die erste Gabe nicht wirkt, nehmen läßt. Wenn diese Mittel nichts fruchten, so giebt man 3 bis 4

*) Diese Behandlung findet bey der Vergiftung mit Blausäure nicht statt.

Gran blauen Vitriol in einem Glas Wasser aufgelöset, in der Absicht, um das Gift nach oben oder unten auszuleeren. Man muß die Wirkung dieses Mittels unterstützen, indem man einen Finger in den Hals bringt und den Schlund mit einer Feder kitzelt. Man muß das Brechmittel in keiner großen Menge Wasser auflösen, und nicht viel Getränke nachtrinken lassen, denn anstatt nützlich zu seyn, würde man nur das Uebel vermehren.

Die Erfahrung hat bewiesen, daß der Essig, der Citronensaft und die übrigen Säuren, so sehr von den Aerzten angepriesen, sehr schädlich sind, bevor das Gift durch Erbrechen oder durch den Stuhl aus dem Körper ausgeleert worden ist. Wenn man vermuthet, daß das Gift schon in den Därmen ist, so lasse man das (Seite 46) beschriebene Klystier gebrauchen.

63. Wir nehmen den Fall an, der Kranke hätte gebrochen, und das Gift sey ganz oder beynahe aus dem Körper ausgeleert, so ist zwar die Krankheit weniger gefährlich, aber sie würde doch noch tödlich seyn, wenn sie sich selbst überlassen bliebe. Man muß also alle 5 Minuten mit Weinessig oder Citronensaft oder Weinsteinrahm säuerlich gemachtes Wasser abwechselnd mit einer Tassevoll, auf obige Art §. 60. bereiteten Kaffees trinken lassen. Man sucht die Fühllosigkeit der Gliedmaßen durch Reiben mit einer Bürste oder wollenen Tüchern zu vermindern, und hört mit dem Gebrauch des Kaffees und des säuerlichen Getränkes nicht eher auf, bis daß alle Gefahr vorüber ist. Wenn die Betäubung gar zu groß ist, so daß ein Schlagfluß zu befürchten steht, und die angewandten Mittel keine

Linderung verschaft haben, so nehme man seine Zuflucht zu einem Aderlaß am Arm oder noch besser an der Drosselader.

64. Wenn die Vergiftung durch Einbringen des Giftes in eine Wunde geschehen ist, so verliere man keine Zeit mit Brechmitteln, sondern verordne auf der Stelle den Gebrauch des Kaffees und der säuerlichen Getränke. (Siehe §. 63.)

Mohnsaft (Opium). Der Mohnsaft und seine Präparate, die Mohnköpfe u. s. w. wovon die Medizin so viele Vortheile zieht, sind alle mehr oder weniger giftig.

Bilsenkraut. Die Wurzel des schwarzen Bilsenkrauts ist schon mit der Pastinakwurzel verwechselt und statt dieser in die Suppe gethan worden, und hat auf diese Weise die übelsten Zufälle verursachet. Auch die Blätter dieser Pflanze sind sehr giftig. Man hat Zittern und Betäubung entstehen sehen, während nur ein Pflaster bereitet wurde, wovon diese Wurzel einen Bestandtheil ausmachte. Das weiße und goldgelbe Bilsenkraut ist ebenfalls giftig.

Blausäure. Unter den bekannten Giften ist die Blausäure ohne Widerrede das stärkste: ein oder 2 einzige Tropfen in das Auge oder auf die Zunge sind schon genug, um in Zeit von 2 Minuten die stärksten Hunde zu tödten. Glücklicherweise ist es, wegen der Schwierigkeit es zu bereiten und aufzubewahren äußerst selten, und daher weniger zu Verbrechen geschickt. Der Kirschlorbeer, das mehrmals darüber destillirte oder cohobirte Wasser, das Oehl und das Extract desselben sind gleicherweise giftig, weil sie alle Blau-

säure enthalten; das nämliche gilt von den bittern Mandeln.

Behandlung.

65. Wenn mit verdünnter Blausäure oder mit den dasselbe enthaltenden Pflanzen Vergiftung geschehen ist, so gebe man ein Brechmittel, wie §. 62 angegeben worden; hernach gebe man den im §. 63 angezeigten Kaffeeaufguß, und läßt 3 oder 4 Eßlöffelvoll Terpentinöhl von halb Stund zu halb Stunde mit dem Kaffee nach und nach einnehmen.

Giftlattich und Nachtschatten. Der Giftlattich ist in unsern Gegenden nicht so giftig, als man angegeben hat; eben so verhält es sich auch mit den meisten Nachtschattenarten.

Dritte Klasse.

Narcotisch-scharfe Gifte.

Diese Klasse begreift:

1°. Die Schwämme.

2°. Die Brechnuß (nux vomica) das Upas Tieuté, die falsche Angustura, (Angustura pseudoferruginea) die St. Ignatiusbohne (Ignatia amara W.) das Upas antiar, (Cestrum venenatum Lam. Cestrum laurifolium W. in der Landessprache Bohnu Upas) das Ticunas oder amerikanische Gift, das Woorarагift, der Campher und die Kokols- oder Fischkörner (Menispermum cocculus)

3°. Der Tabak (Nicotiana Tabacum.) Der Schierling, (Conium maculatum.) Die Hunds-

petersilie oder Gartengleiße (Aethusa Cynapium.) Das Tollkraut oder Tollkirsche (Atropa Belladonna.) Der Stechapfel (Datura stramonium.) Der rothe Fingerhut (Digitalis purpurea.) Der Oleander oder Rosenlorbeer (Nerium Oleander.) Die Gartenraute (Ruta graveolens.) Die Trespe, der Giftlolch, Tollkorn nostratis und Trümmel (Lolium temulentum.) Der Maneanillenbaum (Hippomane mancinella.) Die gemeine Osterluzey (Aristolochia clematitis.)

4°. Der Wein, der Weingeist, die Naphthe und alle andern geistigen Getränke, und demnach der Rausch.

5°. Die Ausdünstungen der Blumen.

6°. Das Mutterkorn (Secale cornutum.)

Wir wollen die Wirkungen dieser Gifte in den drey folgenden §§. beschreiben.

Giftige Schwämme.

Die hauptsächlichsten unter den giftigen Schwämmen sind:

Agaricus	muscarius,	der Fliegenschwamm.
—	piperatus,	- Pfefferschwamm.
—	necator,	- Würger.
—	lactifluus,	- wilde braune Brätling.
—	acerrimus,	- sehr scharfe Blätterschw.
—	pustulatus,	- blattrigte -
—	emeticus,	- Speyteufel.
—	Russula,	- rosenrothe Täubling.
—	cyanoxanthus,	- blaugelbe -
—	virescens,	- grünlichte -
—	integer,	- Täubling.

Agaricus	graveolens,	der stinkende Blätterschwam̃.
—	clypeatus,	- schildförmige -
—	radicans,	- wurzelnde -
—	vernus,	- Frühlingsschwamm.
—	sanguinolentus,	- Blutschwamm.
—	stypticus,	- zusammenziehende Blätterschwamm.
—	viscidus,	- klebrigte Blätterschwam̃.
—	fimetarius,	- Mistschwamm.
—	semiglobatus,	- halbkugeligte Schwam̃.
Mericlius	canthareIlus,	- Pfifferling.
Boletus	luteus,	- gelbe Kuhpilz.
Lycoperdon	proteus,	- gemeine Bovist.
—	verrucosum,	- warzigte -
—	stellatum,	- sternförmige -
Hydrum	repandum,	- ausgeschweifte Stachel.
Clathrus	cancellatus,	- Gitterschwamm.

Wirkungen der giftigen Schwämme.

66. Die durch solche Schwämme verursachten Wirkungen sind verschieden, nach Verschiedenheit der Arten, wodurch sie entstanden sind; überhaupt aber lassen sie sich auf folgende zurückbringen: Leibreissen, Neigung zum Brechen, wirkliches Erbrechen und Durchfall, innerliches Brennen, Ermattung, lebhafte fast immer anhaltende Schmerzen, Krämpfe und Zuckungen in diesem oder jenem Theil des Körpers, unauslöschlicher Durst, kleiner, harter, gespannter und geschwinder Puls. In gewissen Fällen äußert sich eine Art von Trunkenheit, ein stilles Irrereden und ein gewisser Schlummer, womit die Kranken befallen werden, bis

daß neue Schmerzen und Zuckungen sie aufwecken; manchmal anstatt einzuschlummern, behalten die Unglücklichen alle ihre Geisteskräfte; fürchterliche Schmerzen und Zuckungen, Ohnmachten und kalte Schweiße erschöpfen die Kräfte, und bringen endlich den Tod hervor. Insgemein äußern diese Schwämme ihre Wirkung erst nach 5, 7, 12 oder 24 Stunden, nachdem sie gegessen worden.

Eigenschaften, wodurch sich Schwämme verdächtig machen.

67. Schwämme, welche im Schatten wachsen, in dunkeln Wäldern, wohin keine Sonne scheint, sind überhaupt genommen, nicht gut; ihre Oberfläche ist feucht, mehr oder weniger schmutzig, und ihr Ansehen häßlich. Das nämliche gilt von denen, die schwer sind, deren Oberfläche naß und deren Geruch eckelhaft ist, die im Schatten wachsen und aus einer wulstigen Scheide hervorsproßen, und welche entzwey geschnitten verschiedene Farben oder einen schillerhaften Glanz zeigen. Diejenigen, die von Insekten gestochen oder von ihnen angefressen sind, müssen vermieden werden. Das nämliche gilt auch noch von denen, die geschwinde wachsen und geschwinde faulen, und eben so auch von denen die weiche Stiele haben, und deren Oberfläche Stücke von Haut anhängen.

Behandlung.

68. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die giftigsten Schwämme in kleine Stücke zerschnitten, in Wein-

essig, oder in starkem Salzwasser oder Naphtha eine Zeitlang eingeweicht, ihre giftigen Eigenschaften verlieren; der Essig, das Salzwasser und die Naphtha haben auf diese Weise ihre wirksamsten Bestandtheile ausgezogen, und müssen nun als starke Gifte angesehen werden; es folgt aus diesem, daß man bey Vergiftung durch Schwämme, niemals die genannten Mittel gebrauchen darf, so lange sie nicht entweder durch Erbrechen oder durch den Stuhl aus dem Körper ausgeleert worden sind, sie würden sonst in dem Magen die giftigsten Theile ausziehen, und alsdann würden die Folgen um so viel gefährlicher seyn.

Sobald als man Zufälle von Vergiftung durch Schwämme verspüret, so giebt man 3 Gran Brechweinstein in einem Glas Wasser; eine Viertelstunde hernach giebt man in 3 Theile getheilt, in einer Zwischenzeit von 20 Minuten 3 Gran Brechweinstein, 24 Gran Brechwurz und 2 Loth Glaubersalz in einem zweyten Glas Wasser aufgelößt. Nachdem man Brechen erregt hat, so muß man suchen, die verschluckten Schwämme durch Hülfe der Purgirmittel aus den Gedärmen auszuleeren. Man giebt in dieser Absicht alle halbe Stunde einen Eßlöffelvoll von einer Mixtur aus 2 Loth Ricinusöhl und 3 Loth Pfirsichblüthensaft; man setzt ein purgirendes Klystier aus 4 Loth Cassia, einem halben Quintlein Sennablätter und einem Loth Bittersalz, was man eine Viertelstunde lang mit anderthalb Pfund Wasser kochen läßt. Wenn keine Wirkung erfolget, so wiederholt man das Klystier zwey bis dreymal. Wenn endlich ungeachtet dieser angewandten Mittel, die Schwämme nicht ausgeleert werden, und die Krankheit zunimmt,

so läßt man 2 Loth Rauchtabak mit anderthalb Pfund Wasser eine Viertelstunde lang kochen, und giebt dieses als Klystier: es erfolgt auf dieses Mittel fast immer Erbrechen.

Nachdem man das Gift aus dem Körper entfernt hat, so giebt man einige Eßlöffelvoll, von einer Mixtur aus 8 Loth Orangenblüthenwasser, 2 Quintlein Hoffmann'sche Tropfen und 2 Loth gewöhnlichem oder noch besser Pomeranzensaft.

Wenn die Krankheit, anstatt sich zu vermindern, noch mehr zunimmt, und der Kranke über lebhafte Schmerzen im Unterleib sich beklagt, so verordne man Zucker- oder Gummiwasser, eine Abkochung von Leinsaamen oder von Eibischwurzel; man lege auf die schmerzhaften Stellen Tücher, die mit der einen oder andern der genannten Abkochung angefeuchtet worden sind, und bereitet ein lauwarmes Bad. Wenn der Schmerz nicht nachläßt, so setze man auf die am meisten schmerzhafte Stelle des Unterleibes 12 bis 15 Blutsauger, und man verhalte sich so, wie wir bey den scharfen Giften §. 60 angegeben haben.

Wenn der Zufall will, daß man dem Kranken nicht eher Hülfe leisten kann, als bis schon starkes Fieber zugegen ist, der Unterleib geschwollen und sehr schmerzhaft, die Zunge trocken und der Durst groß, die Haut, der Mund und der Hals brennend heiß ist, so muß man sich aller scharfen Purgirmittel, die wir vorhin angerathen haben, entschlagen, und alsdann dem Kranken aderlassen, Blutsauger auf den Unterleib anlegen, und Umschläge und Klystiere von Leinsaamen anwenden.

Von der Brechnuß, vom Upas tieuté, von der falschen Angustura, von der St. Ignatiusbohne, vom Upas antiar, von den amerikanischen Giften, vom Campher, und von den Kokelskörnern.

Wirkungen dieser Gifte.

69. Wenn diese Gifte in den Magen kommen oder in Wunden beygebracht worden, so werden sie schleunigst eingesogen, und bringen in dem Gehirn und in dem obern Theil des Rückenmarks, in der Gegend des Genicks, einen heftigen Reitz hervor, und bewirken eine allgemeine krampfhafte Erstarrung; der Kopf krümmt sich gegen den Rücken, die Brust wird kaum erweitert, das Athemholen hört auf, oder ist unmerklich, und die Kranken sterben an Erstickung. Der Tod erfolgt schon in einigen Minuten, wenn das Gift in hinreichender Gabe genommen worden. Keines dieser Gifte entzündet die Theile, die es berührt hat. Die Wirkung einiger unter ihnen ist nicht anhaltend, denn es giebt welche, die Anfälle von kürzern oder längern Zwischenzeiten machen, während welchen die Kranken wenig angegriffen scheinen.

Die Brechnuß. Die Brechnuß, deren man sich zur Bereitung der Bolus bedient, womit man in den Straßen von Paris die Hunde vergiftet, ist allerdings ein Gift für den Menschen, obschon einige Aerzte das Gegentheil behauptet haben. Man muß sie daher mit Vorsicht gebrauchen.

Upas tieuté. Das Upas tieuté oder der Bohon Upas, ist der Saft von einer Pflanze aus der Insel Java, womit die Wilden ihre Pfeile vergiften, um tödtliche Wunden zu verursachen. Man kann sich kaum einen Begriff von der Schnelligkeit machen, womit solche vergiftete Waffen den Tod nach sich ziehen.

Upas antiar. Das Upas antiar ist der Saft von einem Baum, der nicht in Europa wächst, und dessen sich die Indianer bedienen, um Pfeile zu vergiften; es ist sehr wirksam, wenn es durch Wunden in Körper gebracht wird.

Ticunas. Das Ticunasgift oder amerikanische Gift, ist ein Pflanzenextract, was die Indianer mit dem Saft von mehreren Pflanzen, vorzüglich von gewissen Lianenarten bereiten. Wenn es trocken ist, so kann es ohne Gefahr eingeathmet und selbst auf die Augen gelegt werden; auch sind die Dämpfe, die es auf glühende Kohlen geworfen, ausstößt, nicht giftig. Es ist sehr gefährlich, wenn es in tiefe Wunden gebracht wird, besonders wenn der damit bestrichene Theil des Pfeiles in warmes Wasser eingetaucht worden.

Campher. Der Campher ist in sehr vielen Fällen ein heilsames Arzneymittel, und die wenigsten Aerzte betrachten ihn als giftig; es ist aber gleichwohl erwiesen, daß derselbe, in Oehl oder irgend einem andern Körper aufgelößt, und in starker Gabe angewendet, schlimme Zufälle verursachen kann, die tödlich werden können.

Kokolskörner. Die Kokolskörner und vorzüglich das bittere Extract davon, was seinen wirksamsten Bestandtheil enthält, sind Gifte für den Menschen,

für die Fische, Paradiesvögel, Ziegen, wilde Ochsen, Krokodile u. s. w.

Behandlung.

70. Wenn man zu einem Menschen gerufen wird, der eines oder das andere von diesen Giften verschluckt hat, so muß man ein Brechmittel geben (siehe §. 68.) und den Gaumen kitzeln, um Erbrechen zu befördern; hernach muß man der Erstickungsgefahr zu begegnen suchen, welche die erste Todesursache zu werden droht: in dieser Absicht blase man Luft in die Lungen ein, und verfahre hiebey, wie im Artikel von dem Scheintod §. 108 gesagt ist. Man giebt innerlich alle 10 Minuten einige Eßlöffelvoll, von einer Mixtur aus 4 Loth Wasser, einem Quintlein Naphtha, 2 Quintlein Terpentinöhl und einem Loth Zucker.

71. Wenn das Gift durch eine Wunde beygebracht worden, oder vermittelst eines Pfeiles eingedrungen ist, so suche man dieses allererst auszuziehen; man brenne die Wunde mit einem feurigen Eisen, und lege um das Glied überhalb der Wunde ein festes Band an, und wenn der Kranke stark ist, so lasse man zur Ader; man läßt die Mischung aus Naphtha und Terpenthin, die im vorigen §. 70 angegeben worden ist, einnehmen. Endlich begegne man dem Scheintod, indem man Luft in die Lungen einblaßt. (Siehe Scheintod.) Das Salzwasser, was von den Indianern als ein Gegengift gehalten wird, muß verworfen werden.

Vom Tabak, der Tollkirsche, dem Stechapfel, dem rothen Fingerhut, dem Rosenlorbeer, der Gartenraute, dem Schierling, der Hundspetersilie, dem Giftloch, dem Mancanillenbaum, und dem Mutterkorn.

Wirkungen dieser Gifte.

72. Wenn die Gifte dieser Abtheilung in den Magen oder in Wunden kommen, so entstehen folgende Zufälle: Unruhe, Schmerzen, Klagegeschrey, Phantasiren, Zuckungen des Gesichts, der Kinnbacken und der Glieder, erweiterter Augstern, ein starker, geschwinder und regelmäßiger, oder aber ein kleiner, langsamer und unregelmäßiger Puls, Neigung zum Brechen und wirkliches hartnäckiges Erbrechen, Bauchgrimmen und schmerzhafte Stühle. Manchmal anstatt Unruhe, bemerkt man einen Zustand von Trunkenheit, große Entkräftung, Unempfindlichkeit, und die Kranken haben ganz und gar keine Neigung zum Brechen.

Behandlung.

73. Wenn der Vergiftete noch nicht gebrochen hat, so gebe man ein Brechmittel, wie wir bey dem Mohnsaft angerathen haben §. 62. Wenn das Gift schon seit einiger Zeit verschluckt worden ist, so lasse man die Purgirmittel gebrauchen, von denen im nämlichen §. die Rede gewesen. Wenn nach geschehenem Erbrechen und Stuhlabgang, der Kranke immerfort schlummert und wie schlagflüßig ist, so mache man eine Aderlaß am Arm oder vorzugsweise an der Drossel-

ader, und alsdann giebt man Wasser mit Weinessig, wie gegen den Mohnsaft, welches Mittel schädlich seyn würde, wenn man es vor Ausleerung des Giftes aus dem Körper gegeben hätte; man setzt gegentheils 12 Blutsauger auf den Unterleib, wenn die Schmerzen an diesem Theil lebhaft werden, und giebt Zucker- Malven- Eibisch- Leinsaamenwasser zu trinken, mit einem Wort man befolget dasjenige Verfahren, was wir bey Gelegenheit der scharfen Pflanzengifte §. 60, erwähnt haben.

Tabak. Es ist nöthig, die Wirkungen des Tabaks kennen zu lernen, um die Gefahren zu vermeiden, die durch ihn entstehen können. Man hat bey Kindern, denen man eine Salbe von Butter und Tabak auf den Kopf eingerieben hatte, Berauschung und Erbrechen folgen sehen. Die nämlichen Zufälle hatten in gewissen Fällen statt, wo man mit Krätze behaftete Theile mit einem Absud von Tabaksblättern gewaschen hatte. Man versichert sogar, daß ein Mensch, der eine allzugroße Menge Tabak geschnupft, sich dadurch den Tod zugezogen habe. Die gefährlichen Wirkungen dieser Blätter, wenn sie auf Wunden gelegt werden, sind von allen bekannt, die mit Aufmerksamkeit zu beobachten wissen. Innerlich eingenommen, erregt der Tabak, Purgiren und Brechen, Zittern und Zuckungen, und kann selbst den Tod veranlassen, wie das Beyspiel des berühmten Santeuil beweiset. In Hinsicht der Behandlung siehe §. 73.

Tollkirsche, Belladonna. Die Tollkirsche ist ein sehr starkes Gift; wenn seine Früchte reif sind, so gleichen sie schwarzen Kirschen, wofür sie schon

öfter gehalten worden sind, und dadurch schädliche Folgen verursacht haben. Man kann sie von den Kirschen dadurch unterscheiden, daß diese inwendig nur eine Abtheilung, hingegen die Tollkirsche deren zwey hat, die mit vielen Saamenkörnern angefüllt sind. Dieses Gift ist eines von denen, welches öfter ein lustiges Phantasiren und ein kindisches Lächeln veranlaßt.

Stechapfel. Der Stechapfel ist sehr giftig; man hat wilde Phantasien, Zuckungen, Zittern, Lähmungen und den Tod erfolgen sehen, auf den Genuß eines Tranks, in welchem die Frucht oder die Saamen dieser Pflanze gekocht waren.

Rother Fingerhut. Das Pulver des rothen Fingerhuts, sein wässeriges und harziges Extract und seine Tinctur sind sehr starke Gifte, auch alsdann, wenn man sie auf Wunden bringt. Seine Präparate veranlassen häufiges Erbrechen, auf welches sich große Entkräftung und ein baldiger Tod einstellt, wenn man nicht Hülfe leistet, wie wir §. 73. angegeben haben.

Rosenlorbeer. Es ist vollkommen erwiesen, daß der Rosenlorbeer, wenn er innerlich eingenommen oder auf Wunden gelegt wird, Menschen vergiften kann, so wie auch Pferde, Schaafe, Hunde u. s. w. Man will sogar wissen, daß ein Mensch, der sich in einem Schlafzimmer aufhielt, wo sich diese in Blüthen stehende Pflanze befand, gestorben ist. Dieses Gift verursacht Erbrechen und Entzündung der Theile, die sie berührt, und Betäubung.

Gartenraute. Die Gartenraute in einer etwas starken Gabe verursacht Unruhe, Fieber, Halsweh

und Entzündung in den Theilen, die von demselben berührt worden sind. Sein wesentliches Oehl ist noch viel wirksamer.

Schierling. Der Schierling ist sehr giftig in heißen Ländern: er ist es auch schon unter gemäßigten Himmelsstrichen, wenn er vollkommen reif ist. Man erkennt ihn leicht an seinem cylindrischen Stiel, der an seinem untern Theil mit purpurrothen, braunen oder schwärzlichen Flecken besetzt ist. Er verursacht den Tod, auch wenn er auf Wunden gelegt wird.

Der Wasserschierling (Cicuta virosa) ist noch giftiger als die vorige Pflanze (Conium maculatum L.)

Gleiße, Hundspetersilie. Die Hundspetersilie ist schon manchmal mit der gewöhnlichen Petersilie verwechselt worden: man unterscheidet sie an folgenden Zennzeichen: 1) Seine Blätter sind oben glänzend und schwärzlich grün; 2) ohne sie zu zerreiben, hat sie keinen Geruch, im Gegentheil aber, wenn sie mit den Fingern zerrieben wird, verbreitet sie einen eckelhaften Geruch. Die Hundspetersilie ist sehr giftig: sie verursacht Erbrechen, Trunkenheit und Phantasiren, Einschlafen und Betäubung der Glieder u. s. w.

Trespe, Giftlolch (Lolium temulentum) Das Brod, in welchem Trespe enthalten ist, veranlaßt nachtheilige Zufälle: man empfindet entweder allgemeines Zittern, oder aber nur in einzelnen Theilen des Körpers, eine Art Trunkenheit, anhaltendes Ohrensausen, und Schwere des Kopfes, gewöhnlich mit Schmerzen in der Stirne begleitet; das Schlingen und das Sprechen sind beschwerlich, das Athem-

holen gehindert, die Magengegend schmerzhaft, und es äussert sich Neigung zum Brechen. Auf diese Zufälle folgt bald ein anhaltender Schlummer. Man verordne Wasser mit Essig, Limonade, oder Orangeblüthenwasser mit Honig und Essig.

Der Mankanillenbaum. Die Frucht desselben liefert einen sehr giftigen Saft, der die Eingeweide verbrennt, und dessen die Wilden sich bedienen, um ihre Pfeile zu vergiften. Der Regen der von den Blättern und Zweigen dieses Baumes tröpfelt, verursacht Blasen auf der Haut, wie brennendes Oehl. Man hat Neger gesehen, die sich mit Spalten eines kleines Astes dieses Baumes beschäftiget haben, und deren Gesicht und Hände geschwollen und verbrannt worden. Man behauptet sogar, was aber Bestätigung bedarf, daß sein Schatten diejenigen schwellen macht, welche sich demselben aussetzen.

Der Rausch. Der Wein, der Branntewein, alle andern geistigen Getränke, die Naphthen u. s. w. im Uebermaaß getrunken, verursachen Berauschung und Trunkenheit; man kann sogar betrunken werden, wenn man eine Luft athmet, die mit Dünsten von Weingeist angefüllt ist, wie z. B. in einem Keller, wo mehrere offene Fässer von solchen Getränken sich befinden.

Fast immer hören die bekannten Zufälle des Rausches, innerhalb 10, 12 bis 15 Stunden von selbst auf; da aber doch auch das Gegentheil sich ereignen kann, und alsdann der Umstand gefährlich wird, so glauben wir die dagegen dienlichen Mittel anzeigen zu müssen.

Gleich Anfangs läßt man 2—3 Gran Brechweinstein in einem Glasvoll Wasser aufgelöst, einnehmen; man läßt lauwarmes Wasser nachtrinken, und man kitzelt den Hals mit einer Feder, um das Brechen zu befördern; wenn der Kranke sich genugsam erbrochen hat, so giebt man alle 10 Minuten ein halbes Glas Wasser mit einem Löffelvoll Weinessig oder Citronensaft zu trinken; man setzt ein purgirendes Klystier auf die Weise zubereitet wie §. 58 gesagt worden; man reibt den ganzen Körper mit Tüchern, die mit Essig angefeuchtet sind. Wenn ungeachtet dieser angewandten Mittel die Betäubung fortwährt oder zunimmt, so verrichte man, wenn der Kranke stark ist, eine Aderlaß, oder besser noch, man lege an den Hals 12 Blutsanger an.

Ausdünstungen von Blumen.

Leute, die ohne üble Folgen, in Zimmern wohnen, die mit dem Geruch von Blumen angefüllt sind, werden kaum begreifen, daß es manchen Menschen unmöglich ist, nur eine kurze Zeit in solchen Zimmern zu verweilen, ohne üble Folgen als Kopfweh, Neigung zum Brechen, Zuckungen und Ohnmacht davon zu bekommen: die Erfahrung lehrt aber doch, daß die Sache sich so verhält. Der Geruch der Rosen, der Nelken, des Geißblatts u. s. w. hat schon mehreremalen die erwähnten Zufälle verursacht. Der Geruch, der sich beym Stoßen der schwarzen Nießwurz und der Cologuinten verbreitet, hat in gewissen Fällen Durchfall hervorgebracht, und endlich führen die Schriftsteller Beyspiele von hohen Personen an, die

mit parfümirten Handschuhen sind vergiftet worden, oder durch Dünste, die gewisse Fackeln von sich gaben.

Behandlung.

Man bringt den Kranken aus dem Zimmer wo die Blumen sich befinden heraus, und trägt ihn an die frische Luft; man läßt ihn Weinessig schnupfen, und giebt ihm Zuckerwasser zu trinken. Wenn er ohnmächtig ist, so behandle man ihn, wie §. 105 gesagt ist. Wenn er Zuckungen hat, so gebe man ihm die krampfstillende Mixtur, die §. 6 angegeben worden.

Vom Mutterkorn (Secale cornutum.)

Kennzeichen.

Der Roggen ist einer Krankheit unterworfen, die seine Gestalt und seine innere Beschaffenheit verändert, und wodurch er giftig wird. Eines oder das andere Korn wird violettbraun, krümmt und verlängert sich, und ein solches ausgewachsenes Korn heißt Mutterkorn. Das Mutterkorn bricht leicht, und macht einen glatten Bruch, indem während dem Brechen ein Geräusch wie bei einer trockenen Mandel gehört wird. Wenn sie verstoßen werden, so geben sie einen unangenehmen Geruch, und schmecken bitter, so wie verdorbenes Getraide. Das mit Mutterkorn vermengte Mehl, und das daraus gebackene Brod zeigt kleinere oder größere dunkelblaue Punkte und Flecken, selbst der Teig sticht oft schon auf diese Farbe.

Wirkungen die durch eine nur geringe Menge Mutterkorn verursacht werden.

Wenn man Brod ißt, das nur eine geringe Menge Mutterkorn enthält, so bemerkt man folgende Zufälle: die Krankheit beginnt mit einer unangenehmen Empfindung in den Füßen, mit einem Gefühl von Ameisenlaufen; in kurzem äußern sich Schmerzen in der Magengegend, und Neigung zum Erbrechen; der Kopf und die Hände werden angegriffen; die Finger werden so zusammengezogen, daß auch der Stärkste sie nicht mehr auszustrecken vermag, und die Gelenke sind wie verrenkt; der Kranke schreyt mit durchdringender Stimme, und Hände und Füsse brennen wie Feuer. In Gefolge dieser Schmerzen wird der Kopf schwer, der Kranke scheint betrunken, die Augen werden nebligt, einige werden sogar blind, oder sehen die Gegenstände doppelt; die Geisteskräfte werden angegriffen; es äußern sich Wuth, Melancholie oder Betäubung; der Zustand von Berauschung nimmt zu; der Körper krümmt sich rückwärts, und bildet einen nach hinten hohlen Bogen; im Munde ist ein beinahe blutiger, gelber oder grünlichter Speichel; die Zunge von der Gewalt der Krämpfe öfter zerbissen; manchmal schwillt sie so sehr an, daß die Sprache und das Athemholen gehindert wird, und starker Speichelfluß entsteht. Diese Zufälle sind von einem Heißhunger begleitet, und selten geschiebt es, daß die Kranken Wiederwillen gegen die Speisen haben; öfter, aber dieses noch seltner, bemerkt man an verschiedenen Theilen des Körpers blaue Flecken.

Wirkungen die durch eine beträchtliche Menge Mutterkorn verursacht werden.

Wenn das Mutterkorn in großer Menge in Körper kommt, oder während langer Zeit davon Gebrauch gemacht wird, so fängt die Krankheit mit einem empfindlichen Schmerz und einer brennenden Hitze in den Fußzehen an. Der Schmerz nimmt zu, und verbreitet sich in den Fuß und das Bein. Der Fuß wird allmählig kalt, blaß und dann bleyfarben. Die Kälte steigt bis in das Bein und der Fuß wird unempfindlich. Die Schmerzen sind zur Nachtzeit stärker als am Tag; es ist Durst vorhanden, aber der Appetit erhält sich, und der Kranke macht noch ordentlich seine Verrichtungen. Er kann sich aber nicht bewegen, noch sich auf den Beinen erhalten. Bald erscheinen violettblaue Flecken und Blasen; der Brand (die Gangrän) zeigt sich in ihrer fürchterlichen Gestalt, und steigt bis zum Knie. Das Bein löset sich von seinem Gelenk ab, und hinterläßt eine frische Wunde, die leicht zuheilt, wenn nicht der Kranke bey schlechter Nahrung, kalter und feuchter Wohnung, und angestecktem Bettzeug, neuen Krankheitsstoff in sich aufnimmt. *)

---

*) Diese in beyden letzten Abschnitten beschriebenen Krankheitserscheinungen, machen dasjenige aus, was die Aerzte Kriebelkrankheit nennen, und in Frankreich unter den Namen Mal de Sologne bekannt ist. Die von Hrn. Orfila angegebene Beschreibung der Krankheit, scheint nur in Frankreich in dieser Gestalt vorzukommen, denn in andern Ländern hat man dergleichen fürchterliche Zufälle

Behandlung.

Wenn die Krankheit leicht, nur geringes Fieber und Kopfweh und nur leichte Zuckungen vorhanden sind, so gebe man 4 bis 5 Eßlöffelvoll von der im §. 6

---

nie beobachtet. Theodor Zwinker behauptet, daß im Kanton Basel das Mutterkorn ohne Scheu mit gemahlen und ohne Nachtheil gegessen werde, auch hat Dr. Lang nach Zimmermanns Bericht im Kanton Luzern nach dem Genusse des Mutterkorns die Kriebelkrankheit nie entstehen sehen. Nach dem Bericht des Fabricius wächst auf der Insel Alsen viel Mutterkorn, welches ohne Schaden mit dem Mehle verspeiset wird. Eben dieser Gelehrte versichert, daß ein gewisser Pachter, dieses Mutterkorn seines süssen Geschmackes wegen, zu Händevoll roh gegessen habe. Der berühmte Schreber aß dasselbe auch ohne Bedenken auf seinen Spaziergängen.

Dr. Lippert hat das Mutterkorn in verschiedenen Gegenden Oestreichs untersucht, und in seinen chymisch-mediciniſch-ökonomischen Beobachtungen über das Mutterkorn und dem Brand in dem Weitzen, das Resultat seiner Beobachtungen mitgetheilet, aus welchen erhellet, daß die Eigenschaft dieses Getraideauswuchses nach den verschiedenen Boden und Gegenden sehr verschieden sey. Wenn man in Betrachtung ziehet, wie verschiedentlich 1) der durch das Mutterkorn beschädigte Roggen aufbewahrt, und das daraus bereitete Mehl zu Brod und Speise verwendet wird, 2) daß dasselbe in größerer oder geringerer Menge vorhanden seyn könne, und 3) die Jahreszeit und die übrige Lebensordnung der Menschen den mannigfaltigsten Einfluß auf die Wirkung dieses krankhaften Roggenauswuchses haben, so sieht man unschwer ein, wie die Angaben der auf dessen Genuß entstandenen Krankheiten verschiedentlich ausfallen müssen.

Die verschiedene Beschaffenheit des Mutterkorns giebt uns wohl hierüber den besten Aufschluß.

angezeigten krampfstillenden Mixtur, und lasse eine Mischung von Wasser und Eßig oder Citronensaft trinken.

Wenn die darauffolgenden Schmerzen, die Fühllosigkeit und die Kälte der Glieder, die Annäherung des trockenen Brandes anzeigen, so bestrebe man sich, diesen zu verhüten. Man bringe den Kranken in ein trockenes und warmes Zimmer, lege ihn in ein reinliches Bett, dessen Tücher man öfter wechselt.

Einige Aerzte haben die Anwendung des Brechweinsteins empfohlen, wenn der Mund bitter, die Zunge belegt, und Neigung zum Brechen da ist. Die Erfahrung zeigt aber, daß diese Arzney die Neigung vermehrt, und einen Durchfall hervorbringen kann, der hier immer zu fürchten ist. Unterdessen, da man zuweilen genöthiget ist, ein Brechmittel anzuwenden, um den eben genannten Zufällen zu begegnen, so wähle man die Brechwurz: man übergießt ein Quintlein

---

Der berühmte Botaniker Wildenow unterscheidet zwey Gattungen desselben, das gutartige und das bösartige Mutterkorn; er giebt folgende Kennzeichen an:

1) Das gutartige Mutterkorn ist bleich, veilchenblau, innerhalb weiß, mehlig, ohne Geruch und Geschmack, und es kann ohne Schaden vermahlen werden;

2) Das bösartige Mutterkorn sieht dunkelveilchenblau, auch schwärzlich aus, hat innerlich eine bläulich graue Farbe, einen stinkenden, üblen Geruch, und scharfen ätzenden Geschmack. Das Mehl davon ist zähe, saugt warmes Wasser langsam ein, hat beym Kneten nichts schleimiges. Das Brod sieht theils veilchenblau aus. Der Genuß macht Krämpfe und die bekannte Kriebelkrankheit.

Anm. des Uebersetzers.

Brechwurz mit 3 Glasvoll siedenden Wassers, und nach 10 Minuten, läßt man die Flüßigkeit durchseihen. Wenn das erste Glas genugsames Erbrechen bewirkt, so giebt man die andern nicht. Man erleichtert die Wirkung des Brechmittels durch lauwarmes Wasser.

In dem Fall, wo der Kranke sich über Fühllosigkeit und Kälte der Glieder beklagt, so läßt man ihn Fußbäder mit aromatischen Kräutern, dergleichen Lavendel, Rosmarin und Salbey mit Weinessig geschärft, nehmen. Nach genommenem Bad reibt man die Füße und Beine mit der Hand oder mit einem wollenen Tuch; man bedeckt sie mit Kompressen, die mit einem Absud von Holder oder Chamillen angefeuchtet sind, wozu noch 15 bis 20 Tropfen flüchtiges Alkali auf den halben Schoppen Flüßigkeit zugesetzt werden. Diese Kompressen können auch gleichwohl mit Aschenlauge befeuchtet werden, oder mit folgender Mischung, wovon man den Kranken 3 Gläservoll des Tages innerlich nehmen läßt. Man läßt 8 Loth gestossene China mit anderthalb Pfund Wasser eine halbe Stunde lang kochen, hernach setzt man noch 1 Loth Salmiak und ein Handvoll Chamillen zu, und wenn alles erkaltet ist, so seiht man es durch. Man kann auch mit gutem Erfolg einen Absud von Wohlverleih oder virginischer Schlangenwurz mit Sauerhonig versüßt, anwenden.

Wenn die Fühllosigkeit und die Kälte fortwähren, so legt man große Blasenpflaster in die Nähe der gefühllosen Theile; wenn man endlich dadurch die Entstehung des Brandes nicht verhindern kann, so wendet man folgenden Umschlag an, den man einigemal des Tages frisch auflegt. Man bereitet hiezu eine Mischung

aus 8 Loth calcinirtem Alaun, 6 Loth Eisenvitriol und 2 Loth Küchensalz, und läßt dieses mit anderthalb Pfund Wasser bis auf die Hälfte einkochen. Wenn der Brand sich dermaßen eingestellt hat, daß man genöthiget ist, das Glied abzulösen, so wartet man, bis die Natur eine Grenzlinie zwischen dem Lebendigen und Todten gezogen hat, welches die Stelle anzeiget, wo die Operation gemacht werden muß.

Die Operation darf nur in dem Fall gemacht werden, wenn der kalte Brand in der Mitte eines Gliedes stille steht, und der Brand mit einer ungleichen Abgrenzung das Glied verstümmelt, so daß der übrigbleibende gesunde Theil ein Hinderniß zum fernern Gebrauch seyn würde, *) oder wenn die brandigten Theile sich nicht geschwind genug absonderten, und den Kranken mit einem faulen Zunder anzustecken drohten.

Vierte Klasse.

Septische oder fäulnißerregende Gifte.

Diese Klasse begreift folgende Gifte:

1) Die Viper, und alle giftigen Thiere, deren Biß oder Stich mit üblen Zufällen von mehr oder weniger Heftigkeit begleitet ist.

2) Die Thiere, deren Genuß nachtheilige Folgen nach sich zieht.

3) Die schwarze Blatter und die Hundswuth.

---

*) Z. B. zum Behuf der Anlegung eines künstlichen Gliedes. Anmerk. des Uebersetzers.

Von den giftigen Thieren, deren Biß oder Stich von üblen Zufällen begleitet ist.

Diese Thiere sind:

Die Klapperschlangen (Crotalus horridus, Dryinas, Durissus, etc.)

Die Riesenschlangen (Boa constrictor, Contortrix, etc.)

Die Natterschlangen (Coluber Naja, Vipera, Atropos, Clotho, Lachesis, Ammodytes, Prester, Berus, Redi, Chersea, Aspis, etc. *)

Die Langahaschlange auf Madagaskar.

Mehrere Insekten, als der Skorpion, die Spinne, die Tarantel, die Biene, die Hummel, die Wespe, die Hornisse, die Bremse, die Schnacke.

Wirkungen, die durch giftige Schlangen verursacht werden.

74. Wenn irgend ein Theil des Körpers von einem dieser Thiere gebissen worden ist, so empfindet man in dem verwundeten Theil einen stechenden Schmerz, der sich bald auf das ganze Glied erstreckt, und sich bis in die innern Theile ausbreitet; es kommt eine Geschwulst hinzu: anfangs ist sie härtlich und blaß, hernach röthlich, bleyfarben und wie brandig; sie nimmt zu und ergreift allmählig die benachbarten Theile; Ohn-

*) Die Coluber Ammodytes findet man in deutschen Apotheken unter dem Namen Viper, und die Coluber Redi in den Apotheken zu Neapel.

machten, Erbrechen und Zuckungen und zuweilen Gelbsucht stellen sich ein; der Magen ist so empfindlich, daß er fast nichts bey sich behalten kann; der Puls ist geschwind, klein, zusammengezogen, unregelmäßig, das Athemholen beschwerlich, es zeigen sich kalte, häufige Schweiße, Störungen des Gesichts und des Verstandes. Das Blut, das anfangs aus der Wunde fließt, ist zuweilen schwärzlich, später aber fließt eine stinkende Flüßigkeit aus; wenn die Geschwulst am stärksten ist, so kann das Blut nicht mehr durch die kleinen Gefäße circuliren, und die Haut an dieser Stelle wird kalt, und der Puls ist kaum mehr fühlbar. Wenn die genannten Zufälle mehr Stärke gewinnen, so erfolgt eine Eiterung, und wenn das Eitergeschwür sehr beträchtlich ist, so büßet der Kranke das Leben ein.

Fontana hat behauptet, daß der Biß der gemeinen Viper (Otter*) niemals für den Menschen tödtlich sey; dieser Ausspruch ist aber nicht richtig, denn die Viper von Fontainebleau hat schon öfter den Tod zur Folge gehabt.

Behandlung des Vipern- und Schlangenbißes.

75. Man legt alsobald unmittelbar über den Biß ein mäßig zusammengeschnürtes Band an; man bediene sich hiebey keiner Schnur oder eines ähnlichen dünnen Bandes; es würde allzusehr die Haut reitzen; man lasse das Band nicht allzulange liegen, sonst würde das bleyfarbene Aussehen vermehrt und die Entstehung des Brandes begünstiget werden. Man lasse die Wunde bluten, und übe einen sanften Druck

*) Coluber Berus.

auf dieselbe aus, um das Gift zu entfernen. Wenn es geschehen kann, so tauche man den gebissenen Theil in lauwarmes Wasser ein; man macht einen sanften Druck, und umwickelt ihn mit einem naßgemachten Tuch.

Wenn die Krankheit heftig ist, die Geschwulst beträchtlich, und die Schmerzen sehr stark u. s. w. so lasse man das Band weg, was zu keinem andern Zweck dient, als die Circulation aufzuhalten, und man hüte sich wohl Einschnitte zu machen, welche häufig das Uebel nur verschlimmern. Man brenne die Wunde mit dem glühenden Eisen, mit dem Höllenstein, mit dem Aetzstein, oder mit der Spießglanzbutter.

Aetzmittel.

76. Glühendes Eisen. Man erhitzt bis zum Weißglühen ein Stück Eisen, das breiter ist als die Wunde, und man brennet sie; der Schmerz ist um so geringer, und der Erfolg desto gewisser, je heißer das Eisen ist.

Höllenstein. Dieses Aetzmittel wird zerdrückt oder gepülvert, und auf die ganze Oberfläche der Wunde gelegt; man bedeckt sie mit Charpie, umgiebt sie mit einer festen Binde, und öffnet den Verband nach 5 bis 6 Stunden.

Aetzstein. Man wendet ihn auf die nämliche Art an, wie das vorige Mittel.

Spießglanzbutter. Dieses Aetzmittel, was nach dem glühenden Eisen allen andern vorzuziehen ist, wird auf folgende Art angewendet: an die Spitze eines hölzernen Stäbchens befestiget man einen Pinsel aus Charpie; man taucht denselben in die Spießglanz-

butter, und man bestreicht damit die ganze Oberfläche der Wunde; man wiederholt dieses mehreremal, indem man die Stellen, die stärker geätzt werden sollen, stärker bedupft; hernach verfertiget man eine Charpiekugel, legt sie auf die Wunde, umgiebt diese noch mit Charpie, und legt eine Binde an.

Vitriolöhl. Dieses Aetzmittel wird eben so, wie das vorige in Anwendung gebracht.

Das Aetzmittel von H. Gondret. In einem Fläschgen mit einer weiten Mündung läßt man 1 Loth Unschlitt und eben so viel Oliven- oder Mandelöhl langsam zergehen, gießt allmählig 2 Loth flüchtiges Alkali hinzu, und schüttelt das Gemisch, bis daß es feste geworden ist. Alsdann streicht man diese Salbe ein oder zwey Linien dick auf ein Tuch; man bringt sie auf die Wunde, umwickelt sie mit einer Binde, und läßt es eine viertel oder halbe Stunde lang liegen.

Seifensiederlauge. Mit dieser Lauge muß man die Wunde auswaschen, und alsdann noch mit Charpie, die damit befeuchtet ist, bedecken, und nach Verfluß von 4 oder 5 Stunden wiederholt man das nämliche.

Lebendiger Kalch und Seife. Man macht einen Teig mit 2 Loth zarter Seife und eben so viel gepülvertem lebendigem Kalch; man wendet diesen Teig auf die nämliche Art an, wie das Mittel von Gondret.

Moxa. Man macht einen Cylinder von Leinwand, und füllt ihn mit Baumwolle an; man setzt ihn auf die Wunde, zündet ihn zu oberst an, und bläßt so lange, bis er ganz abgebrannt ist.

Siedendes Oehl. Man kann die Wunde mit siedendem Oehl ätzen; aber man muß dasselbe, vermittelst eines Trichters, den man mit Festigkeit aufsetzt, anbringen, um zu verhindern, daß man nicht die umgebenden Theile der Wunde verletze.

Nachdem man das eine oder das andere dieser Aetzmittel angewendet hat, und die Zufälle nicht nachlassen, so erweitert man die Wunde mit einem Bistouri, und man äzt noch einmal aber tiefer, als das erstemal.

Fotsetzung der äußerlichen Behandlung.

77. Man legt auf die benachbarten geschwollenen Theile der Wunde, ein Gemisch von einem Theil flüßigem Alkali und zwey Theilen Oehl. Wenn die hauptsächlichsten Zufälle sich gemindert haben, so nimmt man das Aetzmittel weg, und an dessen Statt bringe man eine mit Olivenöhl getränkte Kompresse, und mache von Zeit zu Zeit auf den ganzen Theil solche Oehleinreibungen, wozu man noch einige Tropfen flüchtiges Alkali hinzu gethan hat. Bald wird nun die Wunde keine Gefahr mehr zeigen, und wird alsdann wie jede andere einfache Wunde behandelt.

Innerliche Behandlung.

78. Die innerliche Behandlung hat zur Absicht Ausdünstung und Schlaf zu befördern. Gleich nach geschehener Verletzung und während man mit der äußerlichen Behandlung beschäftiget ist, gebe man dem Kranken ein Glasvoll Hollunder- oder Orangenblüthenwasser mit 6 bis 8 Tropfen flüchtigem Alkali; man

wiederhole diesen Trank alle 2 Stunden; man kann auch ein Spitzglasvoll Xeres- oder Maderawein nehmen lassen; man bringt den Kranken in ein wohlzugedecktes Bett, und wenn er ausdünstet, so gebe man acht, daß er sich nicht erkälte. Die Brechwurz oder der Brechweinstein werden auf die Art angewendet, wie §. 62. gesagt worden. Wenn galligtes Erbrechen oder die Gelbsucht sich einstellten, wenn der Brand Fortschritte machte, so ist der Chinatrank S. 80 angezeigt. Wenn im Gegentheil die Heftigkeit der Krankheit abnimmt, und der Kranke im Begriff ist, in Genesung überzugehen, so erlaube man in den ersten Tagen noch keine festen Speisen, sondern nur 2 oder 3 leichte und sparsame Suppen.

79. Wenn der Biß nur eine leichte Krankheit erregt hat, die Geschwulst wenig beträchtlich, und der Kranke weder Neigung zum Brechen, noch Ohnmachten hat, so hat man nichts zu thun, als mit Behutsamkeit die Wundränder von einander zu entfernen, einige Tropfen flüchtiges Alkali hineinzutropfen, mit einer Kompresse zu bedecken, die mit dem nämlichen Mittel angefeuchtet ist, welche man mit einer Binde befestiget und ferner das Glied mit lauwarmem Olivenöhl einzureiben, und in Tücher einzuwickeln, die mit eben diesem Oehl angefeuchtet sind.

Innerlich giebt man, alle 2 Stunden eine Schaale voll Chamillen- Hollunder- oder Orangenblüthenthee mit 5—6 Tropfen flüchtigen Alkali.

Mittel das sehr wirksam zu seyn scheint.

In mehrern Gegenden von Amerika wächst eine Pflanze, die Guako genennt wird, derer sich die Indianer bedienen, um sich gegen den Biß der zahlreichen Schlangen, die ihr Land unsicher machen, zu beschützen; sie verschlucken einen oder zwey Eßlöffelvoll vom Saft dieser Pflanze, und impfen sich von demselben in 5–6 Stichwunden ein, die sie sich absichtlich an den Seiten der Brust und zwischen den Fingern machen; nunmehr können sie ohne üble Folgen die giftigsten Schlangen handhaben, und wenn sie zufälliger Weise gebissen werden, so vergeht die Krankheit alsobald, nachdem sie sich die Wunde mit den Blättern der nämlichen Pflanze gerieben haben.

Guter Erfolg des Arseniks in dieser Krankheit.

Mehrere Versuche und Beobachtungen scheinen zu beweisen, daß folgende Arzney außerordentlich nützlich bey den Bißwunden ist, mit denen wir uns beschäftigen.

Man läßt eine Viertelstunde lang einen Gran weißen Arsenik und einen Gran Pottasche mit 3 Loth Wasser kochen; man läßt die Flüßigkeit erkalten, und man setzt 3 Loth Pfeffermüntzwasser, 10 Tropfen Opiumtinctur und ein Loth Zitronensaft hinzu. Man giebt diese Mischung auf einmal, und man wiederholt sie alle Halbstunden während 4 Stunden nach einander, im Fall die Krankheit bedenklich ist; man setzt ein purgirendes Klystier, wie das, wovon im

§. 58 Erwähnung geschehen ist, und man reibt die leidenden Theile mit folgender Salbe ein: nimm Terpentinöhl 1 Loth, flüchtiges Alkali 1 Loth, Olivenöhl 3 Loth.

Vom Skorpion.

80. Der Stich des Skorpions ist in Europa wenig gefährlich; nur in mittäglichen Ländern, und während den heissen Sommermonaten entstehen davon bedenkliche Zufälle; er verursacht einen rothen Flecken, in der Größe eines Groschens, der sich vergrößert und in der Mitte schwarz wird; der schwarze Punkt ist die Stelle des Stiches. Schmerzen, Entzündung, die bald mehr, bald weniger stark ist, Geschwulst, manchmal Blätterchen, Schaudern, Fieber, Betäubung, Erbrechen, Schluckſen, Zittern u. s. w. sind die Zufälle, die darauf folgen.

Behandlung.

81. Man giebt innerlich dasjenige, was wir §. 78 bey der Viper angerathen haben, äußerlich legt man Kataplaßmen von Leinsaamen oder Eibischabsud, oder von Milch und Brodkrumen auf; in allen Fällen beträufle man diese Kataplaßmen mit 10—12 Tropfen flüchtigem Alkali.

Von der Biene, der Hummel, der Wespe, der Hornisse, der Bremse, der Mücke, der Tarantel, der Spinne und der Schnacke.

82 Ueberhaupt genommen, verursacht der Stich dieser Insekten in unsern Ländern nur Schmerz, bald

mehr oder weniger empfindlich, Geschwulst und etwas Fieber. Es ist hinlänglich den gestochenen Theil mit einer Mischung von 2 Eßlöffelvoll süssem Mandelöhl und einem Eßlöffelvoll flüchtigem Alkali, die man in einem Gläschen durch einander geschüttelt hat, zu reiben. Innerlich reicht man die §. 78 unterm Artikel Viper vorgeschriebene Arzney.

Wenn das Insekt giftige Pflanzen gesogen hat, oder Leichen die an ansteckenden Krankheiten umgekommen sind, oder irgend einen andern faulenden Stoff, oder aber dasselbe einem sehr heißen Clima angehört, so können die Zufälle viel bedenklicher seyn, und mehr oder weniger mit denen der Viper übereinkommen, (siehe §. 74) und den Tod nach sich ziehen. Man muß also die Stichwunde brennen oder ätzen, und sich so verhalten, wie wir im Artikel von der Viper gesagt haben.

83. Im Fall, wo der Stich durch eine Biene oder Hummel verursacht worden, und eine kleine Geschwulst entstanden ist, deren Mittelpunkt hart und weiß ist, so muß man, nebst den unterm Artikel Viper empfohlenen Getränken, sich bestreben den Stachel auszuziehen, entweder mit der Spitze einer Nadel, oder mit einer feinen Pinzette; man ist oft genöthiget, um ihn ausziehen zu können, mit der Scheere vorher abzuschneiden, was außerhalb der Wunde vorsteht. Wenn der Stachel ausgezogen ist, so wascht man die Wunde mit frischem Wasser, und noch besser mit Salzwasser, hernach wendet man das Mittel §. 77 an, was man mit einer in Salzwasser getunkten Kompresse bedeckt; man bedient sich gleicher-

weise auch dieses Mittels, wenn auch der Stachel nicht ausgezogen worden ist. Wenn man von einer Menge Schnacken angefallen worden ist, die Stiche sehr zahlreich sind, und ein Fieber sich einfindet, so muß der Kranke sich zu Bette legen, und man reiche ihm alle Viertelstunden eine Tassevoll Orangenblätterthee, (Melissen oder Pfeffermünzthee) mit 4–5 Tropfen flüchtigem Alkali.

Von Thieren deren Genuß und Berührung schädlich werden kann.

84. Der Zitteraal, (Gymnotus electricus.)
Der Zitterwels, (Silurus electricus.)
Die Zitterroche, (Raja Torpedo.)
Die Stachelroche, (Raja Pastinaca.)
Das Petermännchen, (Trachinus Draco.)
Die Perca major, (eine Art Barsch.)
Die Clupea thryssa, (eine Art Häring.)
Die Goldbrachse, (Sparus aurata.)
Die Seebrachse, (Sparus Pagrus.)
Der Meerjunker, (Labrus Julis.)
Der Meeraal, (Muræna Conger.)
Der Meerstint, (Salmo Eperlanus.)
Der Meerhaase, (Aplysia depilans.)
Die große Makrele (Scomber maximus)
und einige andere Fische und Muscheln können unter gewissen Umständen üble Zufälle erregen; man hat sogar schon den Tod darauf folgen sehen. Wenn die Erfahrung zeigt, daß diese Thiere manchmal giftig sind, so zeigt sie auch, daß sie es nicht zu jeder Zeit und für jedermann sind. Ein Mensch, der zu allen

Jahreszeiten in unsern Landen ungestraft davon ißt, kann in heißen Ländern und besonders zur Sommerszeit sehr davon Nothleiden. Die Muscheln, die überhaupt ganzen Völkerschaften zur Nahrung dienen, können oft dem einen ziemlichen Nachtheil bringen, während sie bey andern, die davon essen, nicht die geringste üble Wirkung hervorbringen.

Wirkungen giftiger Fische.

Die Goldbrachse oder Goldbrasse, (Sparus aurata) hat schon öfter heftiges Kopfweh, Neigung zum Brechen, rothe Flecken auf der Haut, unausstehliches Jucken und Beklemmung auf der Brust hervorgebracht.

Der Konger, (M. Conger) Leibschneiden, Erbrechen, Durchfall, Ohnmachten, reißende Zuckungen und Lähmung der Glieder. Die Kranken hatten einen kupfrigten Geschmack, und ein Gefühl von Wundseyn im Halse.

Die Clupea thryssa, oder franz. le Clupé cailleux tassard; fürchterliche Zuckungen, Entzündung des Magens und der Tod erfolgte in Zeit einer halben Stunde.

Wirkungen giftiger Muscheln.

Muscheln dieser Art verursachen Schaudern, stechende Schmerzen im Kopfe und in dem Magen, Drucken auf der Brust und Schwere des Athems, Unruhe, Röthe und Geschwulst des Gesichts und der Augenlieder, empfindliches Jucken in allen Theilen

des Körpers, ein Ausschlag von Blätterchen, wie von Brennesseln hervorgebracht, der vorzüglich auf der Schulter sich zeigt, Zuckungen und öfter eine plötzliche Verstopfung in der Nase, als wenn der Kranke mit einem starken Stockschnuppen befallen wäre. Endlich in gewissen, in der That aber sehr seltenen Fällen hat man den Tod auf diese Zufälle erfolgen sehen.

Behandlung der auf den Genuß solcher Thiere entstandenen Vergiftung.

85. Zu allererst giebt man ein Brechmittel (siehe §. 62.) Wenn der Fisch schon vor langer Zeit gegessen worden ist, so giebt man ein Purgirmittel und ein eben solches Klystier (siehe §. 58.) Gleich nach der Wirkung dieser Mittel giebt man 20—25 Hofmann'sche Tropfen auf Zucker; man läßt einige Eßlöffelvoll von der §. 6 angezeigten krampfstillenden Mixtur nehmen, und zum gewöhnlichen Getränk Wasser mit Essig oder Citronensaft, 2 Eßlöffelvoll davon auf jedes Glas Wasser. Wenn die Magenschmerzen anhalten, sehr lebhaft sind, und Fieber vorhanden ist, so lege man 10--12 Blutsauger auf den Unterleib.

Von der schwarzen Blatter.

86. Die Metzger, die Gerber, die Pächter, die Thierärzte, die Schäfer und alle diejenigen, die mit der Wolle und der Haut gefallener Thiere umgehen, sind der schwarzen Blatter unterworfen, wenn sie

nicht die Vorsicht haben, auf der Stelle und mit allem Fleiß alle unreinen und beschmutzten Theile des Körpers abzuwaschen, weil nämlich bei jenen Thieren sich ein fäulnißartiges, ansteckendes Gift entwickelt hat. Wasser mit Essig vermischt, Aschenlauge und Kalchwasser sind dazu die besten Waschmittel. *)

Die Krankheit, wovon hier die Rede ist, erzeugt sich hauptsächlich bey warmer und feuchter Witterung; bey Thieren, die sich in niedrigen und sumpfigten Gegenden aufhalten, und auf Weiden getrieben werden, die nach gefallenem Regen schleunigst von der Sonne ausgebrennt werden, oder aber mit unreinem, mit faulenden Insekten vermengtem Futter gefüttert werden. Diese Thiere bekommen alsdann ein Faulfieber oder eine andere hitzige Krankheit; auf der Haut erscheinen brandige Blattern; Blut und Fleisch sind wie in Fäulniß übergegangen, und wenn sie mit irgend einem Theil des menschlichen Körpers in Berührung kommen, so stecken sie ihn an, und erzeugen die schwarze Blatter. Es ist den-

*) Die hier gemeinte Krankheit der Thiere, die zur Entstehung der schwarzen Blatter beym Menschen Veranlassung giebt, ist der Milzbrand. Das einzige Mittel, die Ansteckung zu verhüten, ist: die gefallenen Thiere, ohne sie abzuledern, mit Haut und Haar zu verscharren. Denn, geschweige einer bey dem Abledern leich zu entstehenden Verwundung, so kann, das sich an die Hände anhängende Gift schon dem Körper sich mittheilen, ehe man Zeit gewinnt, sich abzuwaschen, ja, es ist bey heisser Witterung, die bloße Ausdünstung des Cadavers hinreichend, Ansteckung zu bewirken.

Anm. des Uebersetzers.

noch zu bemerken, daß in manchen Fällen die schwarze Blatter nicht ansteckt. *)

Zufälle der schwarzen Blatter.

87. Man unterscheidet zwey Gattungen der schwarzen Blatter: die hervorragende und die vertiefte.

Hervorragende schwarze Blatter.

Erste Periode. **) Unangenehmes aber nur leises Jucken an einer genau abgegrenzten Stelle, ohne Röthe noch Hitze, noch Spannung der Haut; lebhaftes aber vorübergehendes Stechen; nach und nach erhebt sich die Oberhaut und bildet ein Blätterchen von der Größe eines Hirsekorns, was aber bald zunimmt und bräunlich wird; das Jucken kommt von Zeit zu Zeit wieder, der Kranke krazt und reißt das Blätterchen auf, was den Heerd der Krankheit bedeckte; es fließen einige Tropfen eines röthlichen Wassers aus; das Jucken hört auf einige Stunden auf.

Zweyte Periode. Es bildet sich eine kleine, bewegliche, gewöhnlich harte, umschriebene, flache Geschwulst, in der Gestalt und Größe einer Linse.

---

*) Dieses geschieht alsdann, wenn sie nicht Folge und Symptom des Milzbrandes ist.

Anm. des Uebersetzers.

**) Die Beschreibung dieser Gattung ist mit aller Genauigkeit von Hr. Prof. Chaussier und von H. Enaux gegeben worden; wir glauben nicht besser thun zu können, als sie hier mitzutheilen.

Die Farbe der Haut ist noch nicht verändert, nur in der Mitte und unter dem ersten Blätterchen ist sie gewöhnlich citronengelb, blaß und wie brandig; das Jucken wird lebhafter, häufiger und mit einem Gefühl von Hitze, Wundseyn und Brennen begleitet: alsdann wird die Haut geschwollen, ihre Oberfläche ist gespannt und glänzend; um den Mittelpunkt herum erscheint ein hervorstehender, mehr oder weniger breiter, bald blasser, bald röthlicher, bald bleyfarbener, bald orangengelber oder in mehrere Farben spielender Umkreis; immer ist er nur oberflächlich, mit kleinen einzeln stehenden Blätterchen bedeckt, die sich bald mit einander vereinigen und mit einer röthlichen Flüßigkeit angefüllt werden. Der Mittelpunkt der Geschwulst, wo das ursprüngliche Blätterchen war, verändert nun seine Farbe, wird bräunlich, sehr hart und unempfindlich; es ist dieses die brandige Stelle, die plötzlich zunimmt. Diese Periode, die gewöhnlich von einigen Stunden ist, verzögert sich oft um vieles, und dauert mehrere Tage.

Dritte Periode. Das Uebel beschränkt sich nicht mehr auf die Tiefe der Haut; es dringt nach und nach in das Zellgewebe, und alsdann sind seine Fortschritte außerordentlich schnell; der Mittelpunkt der Geschwulst wird härter, tiefer und ganz schwarz; die brandige Stelle breitet sich weiter aus; der Umkreis von Blätterchen der ihn umgiebt, ist immer das Zeichen und der Vorläufer des Absterbens und des Brandigtwerdens. Dieser Umkreis dehnt sich aus, und wird immer breiter; manchmal erhebt er sich, und bildet um den Mittelpunkt herum, einen erhabe-

nen Rand, der jenen vertieft erscheinen macht, wodurch eine zweyte Geschwulst entsteht, die fest aber weniger hart und noch empfindlich ist. Zu gleicher Zeit kommt eine beträchtliche Geschwulst hinzu, die sich oft sehr weit erstreckt; es ist diese elastisch und glänzend, und bringt in dem leidenden Theil ein Gefühl von Zusammenschnürung und Eingeschlafenseyn hervor; der Brand greift unterdessen das Zellgewebe an. Bey einem starken Menschen bey dem die kunstmäßige Behandlung frühzeitig begonnen hat, dauert diese dritte Periode 4—5 Tage: zuerst steht das Uebel still, die Geschwulst verliert die entzündliche Spannung, welche eine Folge des Reitzes ist; der Umkreis von Blätterchen nimmt eine bessere Farbe an; man bemerkt darin das Zeichen der ächten Entzündung; der Kranke verspürt eine sanfte Wärme und wiederholtes Klopfen; der Brand steht still; ein rother Kreis umgiebt die Geschwulst; es entsteht darin eine reichliche Eiterung, die das Zellgewebe reiniget, den Brandschorf ablöset, und so die Krankheit beendiget; bey schwachen Menschen aber macht sie weitere Fortschritte, und die Ansteckung wird allgemein.

Vierte Periode. Wenn das Uebel nach und nach die ganze Haut und das Zellgewebe ergriffen hat, so wird der Puls klein, geschwind und ungleich, die Haut trocken und die Zunge dürre und bräunlich; die Hitze scheint zwar mäßig und dennoch empfindet der Kranke ein innerliches Feuer, das ihn verzehret; er verlangt öfter zu trinken, und nichts kann seinen Durst stillen; er ist beständig in einem Zustand von

Bayerische Staatsbibliothek München

Niedergeschlagenheit; es überfallen ihn Schwachheiten, er bekömmt Neigung zum Brechen, und zuweilen schneidende Magenschmerzen; in gewissen Fällen ist das Athemholen kurz und durch Schluchzen und Seufzen unterbrochen. Der Urin ist sparsam, dick und ziegelfarbig; selten sieht man Durchfall, zerfließende Schweiße, und Blutungen entstehen. Wenn das Uebel sich ganz ausgebildet hat, so entsteht Verstandesverwirrung und der Kranke verfällt in stilles Phantasiren; alle örtlichen Zufälle nehmen an Stärke zu, die Geschwulst wird außerordentlich groß, und der Kranke stirbt am Brande, indem er einen äußerst stinkenden Geruch verbreitet. (Enaux und Chaussier S. 184–192.)

Vertiefte schwarze Blatter. Sie fängt mit einem ziemlich starken Jucken an, das mehrere Tage dauert: am zweyten Tag erscheint ein schwarzer Punkt, gleich dem Stich einer Floh. Gleich den Tag darauf zeigen sich regelmäßige, umschriebene Blätterchen, Schmerz, Hitze und ein Gefühl von Betäubung in derjenigen Gegend des Leibes unterhalb dem Ausschlag; der Kranke hat Ohnmachten, Neigung zum Brechen und einen kleinen Puls. Die Blätterchen zerplatzen, und es fließt eine röthliche Flüßigkeit aus; unterhalb denselben sieht man einen Theil der Haut, der schwarz ist, und nur wenig noch mit den unterliegenden Theilen zusammenhängt; es ist nur wenig Geschwulst vorhanden, doch zuweilen beträchtlich. Am fünften Tag werden die Bangigkeiten und die Ohnmachten sehr häufig. Am sechsten Tag befällt den Kranken das Irrereden; die örtliche Geschwulst und

der Brand werden immer stärker, und endlich erscheint der Tod. Diese Gattung ist von Davy la Chevrie beschrieben worden; sie ist gefährlicher als die vorhergehende.

Behandlung der schwarzen Blatter.

88. Bey der Behandlung der schwarzen Blatter ist es darum zu thun, die kleine Geschwulst, die den Anfang des Brandes enthält, und die größte Neigung hat, sich auf die benachbarten Theile auszudehnen, so viel als möglich zu beschränken; man wendet zu diesem Behuf und mit dem besten Erfolg die Scarificationen und die Aetzmittel an. Die innerlichen Mittel sind nicht allezeit nothwendig.

Scarification. Die Scarificationen oder die kleinen Hauteinschnitte mit einer Lanzette oder einem Bistouri sind nicht hinreichend, um das Uebel zu heilen, aber sie sind nützlich, weil sie die Wirkung der andern Mittel unterstützen. Sie dürfen weder zu oberflächlich noch zu tief gemacht werden; sie müssen sich durch den ganzen brandigten Theil erstrecken, aber nicht weiter gehen, als die Theile abgestorben sind.

Aetzmittel. Die Spießglanzbutter, das Vitriolöhl, der Höllenstein, das glühende Eisen sind diejenigen unter den Aetzmitteln, denen man den Vorzug vor andern geben muß. Aber da ihr Gebrauch, so wie derjenige der Scarificationen nach den Umständen eingerichtet werden muß, so wollen wir die Behandlung der verschiedenen Fälle, welche vorkommen können, angeben.

Erster Fall. Wenn das Uebel noch in seiner ersten Periode ist (siehe Seite 95) so schneidet man die Blatter weg, wischt die Feuchtigkeit ab, verfertiget eine feste Charpiekugel in der Größe einer Erbse, tränkt sie mit Spießglanzbutter, Vitriolöhl u. s. w. und bringt sie auf die Mitte der abgeschnittenen Blatter, und befestiget sie, indem man noch trockene Charpie herumlegt, mit einem Klebepflaster und mit einer passenden Binde.

Nach 5–6 Stunden hebt man den Verband; man findet einen trockenen, harten Schorf; auf diesen legt man ein, mit einem reitzenden Digestiv bestrichenes Plumasseau, wovon wir die Zusammensetzung §. 90 angeben werden. Den andern Tag erneuert man den Verband mit dem nämlichen Digestiv, wenn anders keine Härte, kein Umkreis von Blätterchen noch lebhafte Schmerzen zugegen sind; denn es ist offenbar, daß das Aetzmittel hinreichend war, die Fortschritte des Uebels zu beschränken. Man setzt täglich diesen Verband fort, bis daß der Schorf abgefallen ist; wenn dieses geschehen ist, so verbindet man mit trockener Charpie, die man mit einer schwachen Auflösung von Alaun, oder mit Kalchwasser oder dgl. angefeuchtet hat.

Zweyter Fall. Man nimmt seine Zuflucht zu den Scarificationen, wenn nach Anwendung des Aetzmittels, um den Schorf herum eine harte Geschwulst und ein Kreis von Blätterchen sich gebildet hat; und wenn die Geschwulst beträchtlich wird, so öffnet man den Schorf mit der Spitze eines Bistouris, und zerschneidet ihn in mehrere Stücke, und man führt den

Schnitt bis in die abgestorbenen Theile, aber man hüte sich in das gesunde Fleisch einzuschneiden; man nimmt mit der Scheere die Stücke des Schorfs weg, und trocknet die im Grunde steckenden Feuchtigkeiten mit Charpie auf, und endlich bringt man in den Grund der Wunde und auf seinen ganzen Umfang, einen kleinen Pinsel von gezupfter Leinwand, der mit einem flüßigen Aetzmittel getränkt ist; (siehe §. 76) man thut einige kleine Charpiekugeln, die mit eben diesem Aetzmittel getränkt sind, hinein, und bedeckt alles mit trockner Charpie, mit Kompresse und einer Binde. Man hebt den Verband nach einigen Stunden, und verbindet die Wunde mit dem reitzenden Digestiv; (§. 90) die folgenden Tage wascht man die Wunde mit einer Mischung von schwachem Salzwasser und Branntewein oder mit dem Mittel von Lanfranc (siehe §. 91.) aus; hernach verbindet man mit dem reitzenden Digestiv, und legt Kompressen auf, die mit einem Absud von zusammenziehenden Kräutern (§. 92) angefeuchtet sind. Der Verband wird alle 12 Stunden erneuert, bis daß man zwischen dem Todten und Lebenden eine Grenzlinie bemerkt; endlich, wenn es nöthig ist, so gebraucht man die innerlichen Mittel, wovon wir im §. 89 reden werden.

Dritter Fall. Wenn man erst am Ende der dritten Periode gerufen wird, wenn der Schorf, der die Mitte der Geschwulst bildet, hart wie Leder, und die Anschwellung rings herum beträchtlich ist, so muß man alles Brandigte zerschneiden, die Einschnitte wiederholen, wenn man es zweckmäßig erachtet, und die Stücke des Schorfs, welche die Einwirkung

des Aetzmittels, dessen Anwendung eben angegeben worden ist, verhindern, ablösen und wegnehmen. Bey dem ersten Verband wird ein mit der reitzenden Digestivsalbe bestrichenes Plumasseau auf den Schorf gelegt, und über dieses ein Leinwandlappen mit der §. 93 beschriebenen flüßigen Camphersalbe, und man bedeckt das Ganze mit Kompressen, die mit dem fäulnißwidrigen Absud des §. 94 angefeuchtet worden; der Verband wird alle 12 Stunde erneuert, bis daß der Schorf abgefallen ist. Alsdann hat man eine einfache Wunde, die mit trockener in Wundwasser getauchter Charpie verbunden wird.

Vierter Fall. Wenn die schwarze Blatter bis zur vierten Periode gekommen ist, der Schorf trocken und dicht ist, und alles anzeiget, daß die umgebenden Theile mit dem feuchten Brand befallen worden, so macht man allererst Scarificationen, aber mit schonender Rücksicht, damit man keine starke Blutung veranlasse, die den Kranken erschöpfen würde; man wendet hernach das Aetzmittel an, und wählt hiezu vorzugsweise die oxydirte Salzsäure, und gebraucht sie auf ähnliche Weise, wie die Spießglanzbutter. (Siehe §. 76.) Man bringt sie auf alle Punkte der Wundfläche, vorzüglich auf diejenigen, die man scarificirt hat, oder sonst am meisten angegriffen sind. Nach diesem legt man eine Art Kataplaßme von Chinapulver und Camphergeist auf; über dieses ein Leinwandlappen mit der flüßigen Camphersalbe von §. 93 und bedeckt alles mit Kompressen, die mit der fäulnißwidrigen Abkochung von §. 94 angefeuchtet sind. Dieses Kataplaßme muß alle 6 Stunden frisch auf-

gelegt werden, bis daß das neu belebte Fleisch, Absonderung des Schorfs anzeigt; von jetzt an, verbindet man mit einem Plumasseau entweder mit der reitzenden Digestivsalbe §. 90 bestrichen, oder mit dem Wasser von Lanfranc angefeuchtet. Im Fall, wo der Schorf weich und faulend ist, ist es besser den Campbergeist wegzulassen, den Gebrauch der China fortzusetzen, und mit dem Absud der fäulnißwidrigen Mittel die Wunde fleißig auszuwaschen: man muß auch die folgende innerliche Behandlung in Anwendung bringen.

Man scarificirt und ätzt nochmals mit oxydirter Salzsäure die abgestorbenen Theile, wenn der Brand weiter fortschreitet, und vorzüglich besteht man auf der Anwendung der innerlichen Arzneymittel. Wenn der Schorf sich abgelöset hat, so verbindet man mit Charpie, wie bey einer einfachen Wunde.

Innerliche Behandlung.

89. Eine einfache Diät, Wasser mit Weinessig gemischt oder eine Limonade reichen gewöhnlich während der ersten und zweyten Periode der Krankheit hin.

In der dritten Periode, wenn der Puls klein, zitternd und zusammengezogen und mit Flechsenspringen begleitet, und die Geschwulst hart und dicht ist, so giebt man eine Arzney, bestehend aus China und Campher, (siehe §. 95) während man hingegen die säuerliche Chinamixtur (siehe §. 96) anwenden muß, wenn der Puls schlaff, die Geschwulst weit und breit ausgedehnt, nachgiebig und teigicht, wassersüchtig und der Schorf feucht und nur wenig dicht ist. Der

Kranke muß die strengste Lebensordnung beobachten; er darf nichts als Reis oder Gerstenschleim, und Wassersuppen genießen; alter Wein mit der Hälfte Wasser gemischt, ein leichtes junges Bier, Limonade sind zuträglich.

Man giebt 2 Gran Brechweinstein in einem Glasvoll Wasser aufgelöst, wenn der Kranke Neigung zum Brechen hat, wenn die Zunge weiß und mit einem dicken Schleim überzogen aber übrigens weich und feucht ist, und wenn der Urin einen gelblichen Bodensatz macht; man hüte sich aber wohl ein Brechmittel zu geben, wenn die Zunge trocken, dürre, roth oder mit einer schwarzen Kruste belegt und wie schuppicht und der Urin roth ist. Die Neigung zum Brechen, die der Kranke in einem solchen Fall empfindet, hängt von einem Reitz ab, und man muß auf der Stelle zu der fäulnißwidrigen und säuerlichen Chinamixtur seine Zuflucht nehmen. (S. §. 96.)

Zubereitungen der zur Heilung der schwarzen Blatter anzuwendenden Arzneymitteln.

90. Reitzende Digestivsalbe.

Nimm weißen Honig oder besser Rosenhonig . 2 Loth,
feingepülverten Grünspan .... 2 Quintl.
gepülverte Myrrhe .... 1 Quintl.
Eydotter N°. 1.

Man vermische diese Ingredienzien gehörig in einem kupfernen Mörser und man erhält eine Salbe, die den Schorf hart macht, und das Fleisch wieder belebt. Man kann sie noch wirksamer machen, wenn

man die Gabe des Grünspans verstärkt; man setzt zuweilen noch 2 Quintlein Terpentingeist hinzu: wenn nämlich der Scherf schwammigt und zur fäulichten Auflösung hinneigt.

91. Mittel von Lanfranc.

Nimm weißen Wein --1½ Apoth. ℔
Mauerpfeffer----2 Quintlein,
Grünspan ------4 Quintlein,
Myrrhe ------48 Gran,
Aloes --------48 Gran.

Man stoßt diese Ingredienzien in einem Mörser zu Pulver und setzt nach und nach den Wein zu. Wir haben die Fälle angezeigt, wo dieses Mittel passend ist.

Absud von auflösenden Kräutern.

92. Man läßt ungefähr eine Handvoll von einem oder dem andern der nachstehenden Kräuter mit 1½ ℔ Wasser kochen: Hollunderblumen, Johanniskraut, Chamomillen, Schaafgarbe, Lachenknoblauch oder Münze: man setzt den vierten Theil Campfergeist, 4 Loth Küchensalz oder vitriolisirten Weinstein zu; Salmiak und Weinstein darf man nicht dazu nehmen.

93. Flüßige Campfersalbe.

Nimm Campher, 2 Loth,
Eydotter N°. 2.

Dieses in einem Mörser wohl zerrieben, und setze noch hinzu: weißen Honig, 4 Loth; mische alles gehörig mit einander.

94. Fäulnißwidriger Absud.

Nimm China ....2 Loth,
Camphergeist ...8 Loth,
Küchensalz .....1 Loth.

Man läßt die China in einem Pfund Wasser kochen, und setzt alsdann die andern Ingredienzien zu.

95. Lattwerge (franz. Opiat.)

Nimm feines Chinapulver...2 Loth,
Campher ....1 Quintlein,
Limoniensaft,
Eydotter N°. 1.

Man verreibt den Campher mit dem Eyergelb, und thut nach und nach die China hinzu, und so viel Limoniensaft, daß eine Lattwerge daraus wird; man macht daraus 8 Theile, und giebt alle 3 Stunden einen davon.

Säuerliche Chinamixtur.

96. Man läßt 2 Loth gestoßene China mit 1½ ℔ Wasser bis auf ein Pfund einkochen, und läßt es durch ein Tuch laufen; man setzt 4 Loth Limoniensaft und einige Tropfen Vitriolgeist (Schwefelsäure) hinzu; man muß die Säure Tropfenweise hinzuthun, bis daß die Flüßigkeit angenehm sauer schmeckt. Man giebt davon alle 3 Stunden ein Glasvoll und auch öfter, wenn die Zufälle der Fäulniß stark sind.

Biß von wüthenden Thieren.

97. Es ist vollkommen erwiesen, daß der Mensch, das Pferd, das Maulthier, der Esel, der Ochs, das Schwein, und noch häufiger der Fuchs, der Wolf, die Katze und der Hund wüthend werden können, ohne daß sie gebissen worden sind. Mehrere Ursachen können diese furchtbare Krankheit erzeugen; aber insgemein und hauptsächlich beobachtet man sie, bey großer Sommerhitze und strenger Winterkälte.

Fast immer wird die Wuthkrankheit durch den Biß eines wüthenden Thieres mitgetheilt; unterdessen kann sie auch durch blose Berührung der Lippen oder wunder Theile mit dem Geifer des wüthenden Thieres verursacht werden.

Zeichen der Wuth bey den Hunden.

Nach den HH. Enaux und Chaussier ist der Hund, der die Wuth bekommen will, matt und traurig, sucht die Finsterniß, und verkriecht sich in einen Winkel; er bellt nicht, aber er brummt ohn' Unterlaß gegen fremde Personen ohne scheinbare Ursache, er verweigert Speise und Trank; sein Gang ist schwankend, und gleicht dem eines Menschen, der halb eingeschlafen ist. Nach 2 oder 3 Tagen, flieht er bald dahin bald dorthin; er läuft wie berauscht, und fällt auch oft zu Boden; das Haar sträubt sich empor, die Augen sind entstellt, stier und glänzend; der Kopf hängend, das Maul voll eines schäumenden Geifers und offen stehend, die Zunge herabhängend, der Schwanz eingezogen; er hat Abscheu vor dem

Wasser, diese Flüßigkeit scheint sogar sein Uebel zu vermehren; er bekommt von Zeit zu Zeit Anfälle von Wuth, und er sucht alles zu beissen, was ihm vorkommt, ohne selbst seinen Herrn zu verschonen. Das Licht und die hellen Farben vermehren in gleichem Grade seine Wuth. Nach 30–36 Stunden stirbt er an Zuckungen.

Es ist einleuchtend, daß man suchen muß den Hund zu tödten oder wenigstens anzuschließen und einzusperren, sobald man die Wuth gewahr wird.

Der todte Körper geht äußerst schnell in Fäulniß über und verbreitet einen verpesteten Geruch; man darf ihn nicht im Freyen liegen lassen, damit nicht heißhungrige Thiere ihn anfressen, und sich dadurch mit der Wuth anstecken. Man muß ihn recht tief verscharren, die Wände und alles, was sich in seiner Nähe befand, und seine gebrauchten Freß- und Saufgeschirre mit Kalchwasser auswaschen. *) Die Menschen, die den todten Körper berührt haben, müssen Sorge tragen, die Hände mit Weinessig zu waschen.

Behandlung der Wuthkrankheit.

98. Bey einem durch ein wüthendes Thier gebissenen Menschen zeigen sich die Zufälle der Wuth selten vor dem 30. und 40ten Tage. Man muß aber demselben gleich nach geschehener Verletzung Hülfe leisten.

---

*) Bey uns werden mit Recht noch schärfere Maasregeln in Ausübung gebracht.

Anm. des Uebersetzers.

1) Man kleide den Kranken aus, und lege seine Kleider in Wasser, um im Fall sie mit Geifer besudelt worden sind, einer möglichen Ansteckung vorzubeugen.

2) Wenn die Bißwunde noch frisch ist, so lasse man sie bluten, und um den Ausfluß des Bluts zu erleichtern, so drücke man gelinde in dem Umfang der Wunde: alsdann wasche man sie mit lauem Wasser, und besser noch mit Salz- oder Seifenwasser aus. Wenn die Wunde klein und tief ist, so erweitere man sie mit einem Bistouri, und drücke gelinde wie vorher: die Erweiterung mit dem Bistouri wird unnütz, wenn nur das Oberhäutchen allein verletzt ist. Man muß darauf Acht geben, daß die Wunden oft nur oberflächlich scheinen, obschon das Gift tief eingedrungen ist.

3) Man wasche die Wunde; man wähle hiezu einen etwas rauhen Lappen, um einen Reitz zu machen, und das Blut auszudrücken; es wäre selbst nützlich, um diese Absicht zu erreichen, einen trocknen Schröpfkopf aufzusetzen.

4) Man ätze die Wunden und auch die Hautritze mit einem oder dem andern der angezeigten Aetzmittel; (siehe §. 76) unterdessen aber wähle man vorzugsweise das glühende Eisen, die Spießglanzbutter oder das Vitriolöhl. (concentrirte Schwefelsäure.) Man muß sorgfältig und tief ätzen; (cauterisiren) wenn es nur schwach geschieht, so ist es nicht hinreichend, um die Wuth zu verhüten: man hat nichts zu fürchten, wenn man zu stark geätzt hat. Wenn der Wunden viele sind, so muß man sie nach und nach durch Aetzmittel

zerstören, indem man einen Tag aussetzt, und mit denen des Kopfes und Gesichtes anfängt.

5) Sechs oder sieben Stunden, nach Anwendung des Aetzmittels, lege man auf den Schorf ein großes Blasenpflaster (siehe §. 101.) was man 12 Stunden lang liegen läßt, alsdann wegnimmt und das Oberhäutgen mit der Spitze einer Scheere aufschneidet; man verbindet täglich zweymal mit einem Mangoldblatt, was mit Butter oder einem sanften Cerat bestrichen ist. (Siehe §. 103.)

6) Wenn der Schorf abfällt, was zwischen dem 5ten und 8ten Tage geschieht, so sucht man die Wunde, wenn man sieht, daß sie tiefer ist, als sie durch den Biß des Thieres gemacht worden, zu vernarben: wenn aber das Gegentheil ist, so muß man von neuem das Aetzmittel anwenden, und wenn der Schorf abgefallen ist, so muß man die Eiterung 40 bis 50 Tage lang unterhalten: in dieser Absicht bringe man eine Erbse, eine Bohne oder was vorzüglicher ist, ein Stück Schwertwurzel, Osterluzey- oder Enzianwurzel in die Wunde, und man verbindet sie mit der Spanischfliegen-Salbe. (S. §. 101.)

Vorsichtsregeln.

99. Wenn die Wunde am Kopfe ist, so muß man die Haare abscheren, damit man die Bißwunden sehen und behandeln kann. Wenn Geschwulst und Entzündung am Kopf, auf die Anwendung des Aetzmittel entsteht, so muß man von den erweichenden und auflösenden Umschlägen Gebrauch machen, und die Wunde verbinden, als wenn sie einfach wäre.

Der Biß an den Lippen, den Backen und den Augenliedern muß tief ausgebrannt werden, und man muß darin lange die Eiterung unterhalten. Das Cauterisiren der Augenlieder erheischt einige Vorsicht: man muß sie aufheben, um vom Auge zu entfernen, und die Ränder der Wunde mit einem Malerpinsel, der das Aetzmittel enthält, bedupfen. Wenn der Geifer des wüthenden Thieres den Augapfel berührt hat, so muß man ihn vermittelst des Malerpinsels mit dem Aetzmittel bestreichen; es hat keinen andern Nachtheil, als den, eine leichte Entzündung und ein bald mehr, bald weniger starkes Thränen zu veranlassen: in einem solchen Fall wascht man das Auge mit einer Abkochung von Leinsaamen, Eibischwurzel oder Gummiwasser und einigen Tropfen der Sydenham'schen Opiumtinctur. Wenn die Wunde sich in dem Munde befindet, so muß man diesen mit Wasser und Weinessig ausspülen, und alsdann den Biß mit dem feurigen Eisen ausbrennen; die flüßigen Aetzmittel haben den Nachtheil, daß sie sich mit dem Speichel vermischen, und ihre Wirkung auf die benachbarten, gesunden Theile fortpflanzen.

Wenn der Biß in der Nähe einer Pulsader ist, und man in einem solchen Fall ein stärkeres oder geringeres Klopfes sieht oder mit dem Finger in der Wunde fühlt, so begnügt man sich die Oberfläche derselben vermittelst eines Malerpinsels mit Spießglanzbutter zu bedupfen: auf diese Art vermeidet man die Verletzung der Pulsader, und folglich hat man die Blutung nicht zu befürchten, die sonst ohne diese Vorsicht bey dem Abfall des Schorfs entstehen würde. Es

würde Gefahr seyn, die Wunde so zu behandeln, wie wir eben gesagt haben, wenn die Pulsader, anstatt von einigen andern weichen Theilen bedeckt zu seyn, blos läge: hier muß man sich begnügen, auf die Wunde Spanischfliegenpulver zu streuen, oder irgend eine scharfe Salbe darauf zu thun. Wenn der Biß alt, die Wunde schon zugeheilt, und man Gewißheit hat, daß das Thier wüthend ist, so muß man unverzüglich die Wunde mit einem Bistouri öffnen, dieselbe ausbrennen und eitern lassen. (Enaux und Chaussier.)

Gebrauch der oxydirten Salzsäure (Chlorine.)

Hr. Brugnatelli hat mehrere Fälle angeführt, die zu beweisen scheinen, daß die oxydirte Salzsäure, wenn sie auf Wunden gelegt wird, die von wüthenden Thieren verursacht worden, die Wuth verhindert, auszubrechen. Lange vorher hatte Clauzel bekannt gemacht, daß das nämliche Mittel innerlich genommen mehrere Menschen gerettet habe, die von einem wüthenden Wolf gebissen worden. Unterdessen bis die Erfahrung über den Werth dieses Arzneymittels entschieden hat, ist es von der äußersten Wichtigkeit, die Wunden solchermassen mit Aetzmitteln zu behandeln, wie wir angegeben haben.

Innerliche Behandlung, der durch wüthende Thiere verursachten Bißwunden.

100. In den ersten Tagen sucht man, mit der im §. 77, wo von der Viper die Rede ist, angezeigten

Mixtur, die Ausdünstung zu befördern; nur in dem Fall, wo die Wunde sehr entzündet und schmerzhaft ist, giebt man an deren Stelle einen Eibisch- oder Leinsaamenthee, oder das Dower'sche Pulver (§. 104.) Man läßt dem Kranken zur Ader, wenn der Puls hart und voll ist. Brech- und Purgirmittel werden angewendet, wenn der Magen voll, die Zunge schmutzig belegt, und der Geschmack im Munde verdorben ist. Man verordnet sanfte Nahrungsmittel, die leicht zu verdauen sind, und mäßige Bewegung. Wenn Fieber zugegen ist, so muß die Lebensordnung strenger seyn.

Nutzen des Wasserwegerichs. (Alisma plantago.)

Man versichert mehrere in Wuth gerathene Menschen durch den Gebrauch der gewaschenen, im Schatten getrockneten, auf Butterbrod gegessenen Wurzel des Wasserwegerichs geheilt zu haben. Zwey mit der Wuth behaftete Kühe wurden mit dieser Pflanze behandelt: eine derselben starb, die andere, welche eine größere Menge Wegerich bekommen hatte, wurde gänzlich wieder hergestellt. Diese Thatsachen, wie auffallend sie auch scheinen, können gleichwohl richtig seyn: die Erfahrung allein kann uns belehren; unterdessen glauben wir den Rath geben zu müssen, den mit der Wuth behafteten Menschen, gleich nach Anwendung der Aetzmittel (s. §. 98) 20 bis 24 Gran von der Wurzel des Wasserwegerichs, zweymal hinter einander, in der Zwischenzeit von 2 Stunden zu geben: in dieser Gabe ist das Mittel ohne Gefahr und vielleicht kann es von einigem Nutzen seyn.

Receptformeln für die innerliche Behandlung der Wuth.

Blasenpflaster- Spanischfliegen- oder Spanischmückenpflaster.

101. Man schmilzt bey mäßigem Feuer:
Gelbes Wachs .. 8 Loth,
Terpentin ...... 6 Quintlein,
Olivenöhl .... 2 Loth 2 Quintlein.

Man setzt das Gemisch vom Feuer ab, und wenn es anfängt zu erkalten, so setzt man hinzu:
Fein gepülverte spanische Fliegen .. 6 Loth,
Mastix .... 2 Quintlein.

Dieses Pflaster kann durch folgende ersetzt werden: 1) man mischt 3 Quintlein Spanischfliegenpulver mit 2 Loth Diachylum-Pflaster; 2) man vermengt 6 Quintlein fein gepülverte spanische Fliegen mit einem dicken Teig aus Brodkrumen und sehr starkem Weinessig: man streicht es auf ein Stück Leinwand.

102. Spanischmückensalbe.

Man vermengt:
Fein gepülverte spanische Fliegen, ½ Quintlein;
Cerat, oder Basilicumsalbe, oder
Eine andere fette Salbe .... 2 Loth.

103. Zarte Ceratsalbe.

Man schmilzt bey gelindem Feuer:
Weißes Wachs, 2 Loth; Olivenöhl, 4 Loth;
Wallrath, 4 Loth.

104. Dower'sches Pulver.

Man vermengt zu einem feinen Pulver:

Brechwurz .... ½ Quintlein,
Opiumextract .... ½ Quintlein,
Vitriolisirten Weinstein..1½ Quintlein,

Man giebt alle Abend 12 bis 24 Gran davon mit Honig.

Behandlung der Thiere.

105. Die Ochsen, Kälber, Schaafe, Pferde, die durch ein mit der Wuth behaftetes Thier gebissen worden, erleiden ungefähr die nämlichen Zufälle, wie der Mensch, aber in weit größerer Geschwindigkeit.

Wenn der Biß den Schwanz oder das Ohr getroffen hat, so muß man diese Theile abschneiden, und die blutende Wunde mit dem feurigen Eisen ausbrennen und hernach mit der terpentinhaltigen Digestivsalbe (siehe Seite 116) verbinden.

Wenn die Bißwunde an einer Stelle ist, die man nicht wegschneiden kann, so schneidet man die Haare ab, wascht die Wunde aus, erweitert sie mit einem Bistouri, brennet sie tief, und verbindet sie mit derselben terpentinhaltigen Digestivsalbe; man reizt von Zeit zu Zeit die Wunde mit Spanischfliegenpulver oder mit dem Aetzstein, und läßt sie erst nach Verlauf einiger Wochen zuheilen.

Das Thier muß von den andern abgesondert werden, und der dasselbe verpflegende Mensch, muß nicht vergessen, seine Hände mit Seifewasser oder mit Weinessig zu waschen. Man muß dafür sorgen,

daß das Thier nicht abgehäutet werde, wenn es an der Wuth stirbt, damit keine Ansteckung erfolge.

Terpentinhaltige Digestivsalbe.

Man vermengt: Terpentin . . 4 Loth,
Olivenöhl . . 4 Loth,
Eydotter . . 2 Stück.

Nur wenn man willens ist, die Eiterung stärker zu machen, so setzt man noch ein halbes Quintlein gepülverten Aetzstein hinzu.

Scheintod. (Asphyxie.)

Wir glauben mit folgenden Arten des Scheintodes uns beschäftigen zu müssen: Sie sind:

1) Scheintod aus Ursache von Kohlendampf.

2) Scheintod aus Ursache des Dunstes von Kalchgruben, Traubenkufen, gährenden Weinen und andern in Gährung befindlichen Flüßigkeiten.

3) Scheintod aus Ursache von Dohlen und Kloaken, Zysternen, (Sodbrunnen) und Abzugskanälen

4) Scheintod aus Mangel an gesunder Luft.

5) Scheintod der in Wasser Untergetauchten (der Ertrinkenden.)

6) Scheintod der Erdroßelten und Gehängten.

7) Scheintod aus Ursache von Kälte.

8) Scheintod aus Ursache von Hitze.

9) Scheintod der Neugebornen.

Vom Scheintod aus Ursache von Kohlendampf.

Kennzeichen.

106. Die durch Kohlendampf scheintod gewordenen Menschen, erleiden Eingenommenheit und Schwere des Kopfes schmerzhaftes Klingen in den Ohren, große Schläfrigkeit, Ermüdung und gänzliche Ermattung. Mit diesen Zufällen verbinden sich: Störungen des Gesichts, entsetzliche Kopfschmerzen, großes Hinderniß des Athemholens, gewaltsames Herzklopfen, dem bald eine Unterdrückung des Athems und des Kreislaufs des Geblüts nachfolgt; die Sinne vollziehen nicht mehr ihre Verrichtungen; die Empfindung scheint erloschen; die Entkräftung geht aufs äußerste, die Bewegungsfähigkeit ist ganz aufgehoben, so daß der Mensch wie tod ist; die Glieder sind bald biegsam, bald steif und verdreht; die Wärme ist wie im natürlichen Zustande; das Gesicht ist zuweilen roth, zuweilen violettblau; ein andermal ist es blaß und ganz bleyfarben; in manchen Fällen gehen Koth und Urin unwillkührlich ab. Es geschieht öfter, daß man nur einen Theil der hier aufgezählten Zufälle bemerkt.

Behandlung des durch Kohlendampf verursachten Scheintodes.

107. 1) Man fängt damit an, den scheintodten Menschen an die freye Luft zu bringen, ohne die Kälte zu fürchten, die ihm niemals schädlich seyn kann; man kleidet ihn aus, und legt ihn auf den Rücken, Kopf und Brust etwas mehr erhöht als der übrige Theil des Körpers, um das Athmen zu erleichtern.

2) Man hüte sich den Scheintodten in ein warmes Bett zu bringen, und ihm Tabaksrauchklystiere zu geben.

3) Man giebt ihm Weinessig mit 3 Theilen Wasser verdünnt oder Wasser mit Citronensaft, und zu gleicher Zeit besprengt man den ganzen Körper, und vorzüglich das Gesicht und die Brust mit kaltem Essig; man reibt den Körper mit eben damit oder mit Camphergeist, Eau de Cologne oder irgend einer andern geistigen Flüßigkeit angefeuchteten Tüchern. Nach 3 oder 4 Minuten trocknet man die genäßten Theile mit warmen Tüchern ab, und nach 2 oder 3 Minuten fängt man das Besprengen und das Reiben mit kaltem Essig wieder an. Diese Mittel müssen mit Beharrlichkeit angewendet werden.

4) Man reibt die Fußsohle, die innere Hand und die ganze Länge des Rückgrats mit einer steifen Bürste.

5) Man setzt ein Klystier von kaltem Wasser und einem Drittheil Essig; einige Minuten später setzt man ein zweytes von kaltem Wasser mit 4—6 Loth Küchen- und 2 Loth Bittersalz.

6) Man hält angezündete wohlgeschwefelte Schwefelhölzer unter die Nase, um die Nase zu reitzen, oder man läßt den Geruch von flüchtigem Alkali *) oder ungarischem Wasser in dieselbe hineinziehen: man kann auch dadurch die Nase reitzen, daß man gerolltes Papier oder den Bart einer Feder hineinbringt.

---

*) Man darf das Fläschgen mit dem concentrirten flüchtigen Alkali ja nicht lange unter der Nase halten.
Anm. des Uebersetzers.

7) Man bläßt vermittelst des gleich anzugebenden Verfahrens Luft in die Lungen ein.

8) Wenn ungeachtet der angewandten Mittel der Scheintodte in dem Zustand von Betäubung verbleibt, die Wärme aber noch fort besteht, das Gesicht roth, die Lippen geschwollen, die Augen funkelnd sind, so macht man eine Aderlaß am Fuß, oder besser noch an der Drosselader am Halse. Dieses Mittel ist vorzüglicher als der Brechweinstein, wovon man einigemal in ähnlichen Fällen Gebrauch gemacht hat, und eher schädlich als nützlich war.

9) Wenn der Scheintodte ganz wieder zum Leben gekommen ist, so legt man ihn in ein warmes Bett, in einem Zimmer, wo die Fenster offen stehen, und man sorgt, daß die unnützen Personen entfernt werden. Man reicht ihm jetzt einige Löffelvoll eines guten kräftigen alten Weines, dergleichen Malaga, Alicante, Rota, Madera oder Xeres; oder aber warmen Wein mit Zucker oder einige Eßlöffelvoll von der krampfstillenden Mixtur. (Siehe §. 6.)

10) Der Brechweinstein kann nur in dem Fall angewendet werden, wo der Scheintodte, nachdem er wieder gegenwärtig ist, Neigung zum Brechen und ein Drucken in der Magengegend u. s. w. empfindet, und auch dann ist es um vieles besser zu reitzend- purgirenden Klystieren von Küchen- und Bittersalz seine Zuflucht zu nehmen.

11) Die Mittel, wovon die Rede ist, müssen in aller Geschwindigkeit angewendet, und lange fortgesetzt werden, auch dann, wenn der Kranke todt scheint. Man war schon manchmal genöthiget, 5—6 Stunden

zuzubringen, bevor die Kranken, aus dem Zustande des Scheintodes, worin sie versenkt waren, aufwachten. Vorzüglich muß man auf dem Einblasen der Luft in die Lungen bestehen.

Verfahren, um Luft in die Lungen einzublasen.

108. Die Nothwendigkeit, in der man sich öfter befand, Luft in die Lungen einzublasen, um den Scheintod zu überwältigen, hat zur Erfindung mehrerer zu diesem Endzweck dienlicher Mittel Anlaß gegeben; wir wollen sie kennen lernen, indem wir bey denen anfangen, die den Vorzug verdienen.

1) Nachdem man mit dem Zeigfinger der linken Hand, die Wurzel der Zunge niedergedruckt hat, so führt man das äußerste Ende des von Prof. Chaussier erfundenen Werkzeugs *) in den Kehlkopf ein, und

---

*) Das Werkzeug von Chaussier hat eine kegelförmige Gestalt, es ist 7—8 Zoll lang, und gleicht ziemlich einer Hohlsonde, es ist von Silber oder von Kupfer; sein dickeres Ende ist so weit, um die Spitze eines Blasebalgs oder einer Blase aufzunehmen, oder auch um in den Mund genommen zu werden; sein dünnes Ende, dasjenige, was in den Kehlkopf dringen soll, ist abgeplattet, und hat 2 länglichte Löcher. Ein Zoll 3 Linien ungefähr von diesem Ende befindet sich an diesem Instrument eine rundliche Krümmung, allwo auf einer quergehenden Leiste mehrere Löcher angebracht sind, die dazu dienen, ein Scheibchen von Schwamm oder Büffelleder zu befestigen: auf diese Weise wird die Oeffnung des Kehlkopfes genau geschlossen, und die eingeblasene Luft wird genöthiget, die Lungen auszudehnen.

suchet das Scheibchen von Büffelleder oder von Schwamm durch einen sanften Druck in die Oeffnung des Kehlkopfs zu bringen; man nimmt das andere Ende in den Mund, und man ziehet die schleimigten Feuchtigkeiten, die etwa in den Luftröhrenästen enthalten sind, an sich; alsdann paßt man an dieses Ende einen kleinen Blasebalg, oder eine mit Luft angefüllte Blase an, oder selbst den Mund; man bläßt nach und nach, pausenweise, nach Art des Athemholens Luft ein; zu gleicher Zeit reibt man den Bauch und die Brust mit einem wollenen Tuch.

2) In Ermangelung dieses Werkzeuges kann man Luft in die Lungen einblasen, indem man die Röhre eines Blasebalges in das eine Nasloch steckt, und während man das andere geschlossen hält, blaset. Es ist noch besser, wenn man eine Hohlsonde hat, das eine Ende derselben, durch die Nase in den Kehlkopf einzuführen, und an das andere Ende einen Blasebalg anzupassen.

3) Endlich, wenn es nicht möglich ist, das Lufteinblasen auf die Art, wie wir gesagt haben, zu bewerkstelligen, so setzet man Mund auf Mund, und versuchet es solchermassen.

4) Man unterlasse es, die Luftröhre zu öffnen, wie man angerathen hat, denn die Erfahrung zeigt, daß die auf diese Art eingeblasene Luft, durch die Oeffnung der Luftröhre wieder herausdringt, ohne die Lungen auszudehnen.

Vom Scheintod aus Ursache des Dunstes der Kalchgruben, Traubenkufen, gährender Weine, und anderer gährender Flüßigkeiten. Scheintod durch Moräste und Steinkohlengruben.

109. Die Zeichen von diesen Arten des Scheintodes und die zur Rettung anzuwendenden Mittel, sind die nämlichen, als diejenigen, von denen wir bey dem Scheintod durch Kohlendampf gesprochen haben. (Siehe §. 107 und 108.)

Vom Scheintod aus Ursache von Kloaken, Zysternen und Abzugskanälen.

110. Der Scheintod, welcher der Gegenstand dieses Artikels ausmacht, rührt hauptsächlich vom geschwefelten Wasserstoffgas her, denn dieses Gas, wenn es auch in vieler Luft enthalten ist, bleibt immer ein sehr wirksames Gift.

Kennzeichen. Wenn die Krankheit gering ist, so empfindet man Uebelseyn, Neigung zum Brechen, krampfhafte Bewegungen in allen Theilen des Körpers, hauptsächlich in den Muskeln der Brust, und der Kinnladen; die Haut ist kalt, das Athmen frey aber unordentlich, der Puls klein und zusammengezogen.

111. Wenn die Krankheit schlimmer ist, so ist der Mensch der Besinnung, der Empfindung und der Bewegung beraubt; der ganze Körper ist kalt, die Lippen und das Gesicht sind dunkelblau; aus dem Mund fließt ein blutiger Schaum; die Augen sind geschlossen, ohne Ausdruck, der Stern erweitert und

unbeweglich, der Puls klein und geschwind, die Herzschläge unregelmäßig und ungestüm; das Athmen kurz, beschwerlich und wie krampfhaft; die Glieder sind schlaff. Diesem Zustand folgt oft mehr oder weniger Unruhe.

Wenn die Krankheit noch schlimmer ist, so erleiden die Muskeln heftige nur kurz dauernde Zusammenziehungen, an deren Stelle aber krampfhafte Bewegungen mit Krümmung des Rückgrats nach hinten zu kommen pflegen. Der Kranke scheint stechende Schmerzen zu haben, und er stößt ein Geschrey aus, gleich dem Gebrüll eines Stieres; die Haut, das Athmen, die Herzschläge, das Gesicht, die Lippen, der Mund, der Augstern sind wie wir §. 111 gesagt haben.

Behandlung.

1) Das Aussetzen des Kranken an die frische Luft, das Besprengen mit kaltem Wasser und Essig, das Reiben mit einer steifen Bürste: darin besteht die erste Hülfe, die man Menschen, die in Kloaken erstickt und scheintodt geworden sind, zu leisten hat. In dem Artikel vom Scheintod aus Ursache von Kohlendampf haben wir von der Anwendung dieser Hülfsmittel umständlicher gehandelt. (S. §. 107 und 108.)

2) Wenn man oxydirte Salzsäure haben kann, so hält man ein damit angefülltes Fläschgen unter die Nase, aber man lasse es nicht lange, damit die Lungen nicht Schaden leiden. Dieses Mittel kann nützlich seyn, besonders wenn man frühzeitig davon Gebrauch machen kann.

3) Wenn, wie es leicht geschieht, der Kranke von dem in der Kloake angesammelten Wasser verschluckt hat, so eile man Brechen zu erregen, indem man ihn ein Glas voll Oehl, oder besser noch 2 Gran Brechweinstein oder 24 Gran Brechwurz nehmen läßt, wie §. 62 gesagt worden.

4) Im Fall diese Mittel unzureichend sind, und das Herzklopfen unregelmäßig und ungestüm ist, so macht man eine Aderlaß am Arme, und man läßt eine verhältnißmäßige Menge Blut heraus. Man steht nicht an, einige Zeit hernach zum zweytenmal aderzulassen, wenn man überzeugt ist, daß die erste Aderlaß eine günstige Wirkung hervorgebracht hat.

5) Man sucht die Unordnungen im Nervensystem, die Krämpfe, die Zuckungen durch kalte Bäder und durch den Gebrauch einiger Eßlöffelvoll von der krampfstillenden Mixtur (s. §. 6) zu besänftigen. Nach der Anwendung des Bades legt man den Kranken in ein warmes Bett, und man fährt fort auf den Rücken Frictionen zu machen.

6) Endlich legt man Senfumschläge und Blasenpflaster auf die Füße, wenn ungeachtet der angewandten Mittel, der Kranke der Besinnung, Empfindung und Bewegung beraubt ist.

Vom Scheintod wegen Mangel an tauglicher Luft.

112. Wenn viele Menschen lange Zeit hindurch in einem Zimmer, im Schauspielhause oder an irgend einem andern Ort, wo die Luft nicht erneuert wird,

zubringen, so tritt eine Art des Scheintodes ein, nicht nur weil alle zum Athmen tauglichen Bestandtheile der Luft verzehrt worden sind, sondern auch weil sich während des Athmens ein kohlensaures Gas bildet, was zurück bleibt, und wie ein heftiges Gift einwirkt. pag 128,

Kennzeichen. Diese Scheintodten bekommen einen häufigen und anhaltenden Schweiß, begleitet mit einem unausstehlichen Durst, dem starke Brustschmerzen, Beklemmungen des Athems, Gefahr des Erstickens und heftiges Fieber nachfolgen; sie verlieren ihre Kräfte und verfallen in einen Zustand von Betäubung, der bald in den Tod übergeht, wenn man nicht bald Hülfe leistet.

Behandlung.

Die Behandlung dieser Art des Scheintodes, unterscheidet sich nicht von derjenigen, die durch den Kohlendampf verursacht wird, und die wir in dem §. 107 angegeben haben.

Vom Scheintod der Ertrinkenden.

113. Da es völlig erwiesen ist, daß ein Mensch längere oder kürzere Zeit hindurch unter dem Wasser bleiben kann, ohne zu sterben, so muß man einem solchen, so geschwind als möglich, die Hülfe leisten, wovon wir sogleich reden werden, und auch alsdann wenn alles verloren scheint. Es ist gefährlich nur einen Augenblick zu verlieren. Hr Portal räth auch an, die Hülfleistungen schon in dem Schiffe, dessen man sich bediente, um den Ertrunkenen aufzufangen,

an dem Ufer oder einem benachbarten bequemen Ort anzufangen. Um den Kranken weiter zu bringen, so gebraucht man eine Tragbahre oder einen Wagen; man bringt ihn auf Stroh oder auf eine Matratze, legt ihn auf die Seite, den Kopf blos und etwas erhöht. Im Fall es nicht möglich ist, ihn auf die Art, wie wir gesagt haben, weiter zu bringen, so können ihn 2 Männer in ihre Arme nehmen, oder ihn auf ihre zusammengehaltenen Hände sitzen lassen.

Behandlung.

1) Man hüte sich den Kranken bey den Füßen aufzuhängen; dieser ehemals herrschende und in der Absicht unternommene Gebrauch, um das Wasser, das sich etwa in Magen und Lungen ergossen hatte, auszuleeren, ist unnütz und vor allem gefährlich. Man hüte sich gleicherweise ihm erschütternde Stöße zu geben, um ihn ins Leben zurückzurufen: ein solches Verfahren war oft schon verderblich.

2) Während man die nassen Kleider des Ertrunkenen mit einer Scheere losschneidet, bringt man ihn auf die rechte Seite geneigt in ein niedriges Bett, das beym Kopf etwas höher ist, als bey den Füßen, und in einem warmen Zimmer steht: man unterstützt den Kopf bey der Stirne, und neigt ihn ein wenig vorwärts; man läßt das Wasser, das sich in Mund und Nase befindet, auslaufen, indem man die Kinnladen von einander zieht.

3) Man untersucht alle Theile des Körpers, um gewiß zu seyn, daß er keine tödliche Verletzung bekommen hat: in diesem Fall, wäre allerdings jede

Hülfsleistung unnütz; aber man entschließt sich nicht eher, ihn aufzugeben, als bis man von dem Daseyn einer solchen Verletzung vollkommen überzeugt ist.

4) Man hält angezündete, wohlgetunkte Schwefelhölzer unter die Nase, um das Innere der Nase zu reitzen, oder aber flüßiges Alkali oder ungarisches Wasser. (s. S. 118) Während man diese Mittel anwendet, sucht eine zweyte Person den Kranken zu erwärmen. Der Körper darf nur allmählig erwärmt werden: in dieser Absicht legt man auf den Unterleib eine mit warmem Wasser angefüllte Blase, und an die Fußsohlen warme Ziegelsteine; man erwärmt den ganzen Körper mit warmen Aschensäckchen, mit warmen Glätteeisen, oder mit einer Wärmeflasche; man reibt ihn mit einer trockenen Bürste, mit erwärmtem Flanell und auch wohl mit der Hand. Nach diesem Reiben wiederholt man dasselbe mit Flanelltüchern, die mit Camphergeist, Weinessig oder dgl. angefeuchtet sind.

5) Man kitzelt die Lippen und das Innere der Nase mit einer Feder oder einem andern ähnlichen Körper.

6) Man bläßt mittelst des §. 108 angegebenen Verfahrens Luft in die Lungen ein.

7) Man giebt ein Klystier, das mit 8 Loth Küchensalz, oder mit drey Theilen Wasser und einem Theil Weinessig zubereitet ist.

8) Man hüte sich Tabaksrauchklystiere zu geben, wie dieses einige Schriftsteller vorgeschrieben haben; dieses Mittel ist unnütz: es hat keinen Vorzug vor denen, die wir vorgeschlagen haben, und kann selbst das Uebel vermehren.

9) Wenn der Ertrunkene sich nicht wieder erholt, so brennt man auf der Herzgrube, auf den Schenkeln und Armen kleine Stückchen Schwamm, Kork oder Papier ab.

10) Wenn sein Zustand sich verbessert, und derselbe trinken kann, so giebt man ihm alle 5 Minuten einen Löffelvoll Campherbranntewein oder Eau de Cologne mit 2 Theilen Wasser vermischt. Man darf ihm aber nicht zu trinken geben, so lang er nur mit vieler Schwierigkeit schlucken kann.

11) Wenn der Ertrunkene, anstatt sich zu erholen, ohne Besinnung bleibt, das Gesicht roth, blau oder schwarz, und die Glieder biegsam und warm sind, so muß man am Fuß zur Ader lassen und besser noch an der Drosselader; man darf aber dieses Mittel nicht anwenden, wenn der Körper kalt und die Glieder steif sind.

12) Wenn die Getränke, die man hat nehmen lassen, Neigung zum Brechen erregen, die Zunge belegt und der Geschmack verdorben ist, so giebt man 2 bis 3 Gran Brechweinstein (§. 62) besonders, wenn das Unglück kurz nach der Mahlzeit sich ereignet hat. Man reicht im Gegentheil einige Löffelvoll warmen Weins, wenn die Arzneyen auf den Stuhl wirken.

13) Man giebt den Ertrunkenen nicht eher auf, als bis man Gewißheit hat, daß er todt ist. Wir werden weiter unten anzeigen, wie man den wirklichen Tod von dem Scheintod unterscheiden kann. (S. § 120) Es ist zu wissen, daß oft 8–10 Stunden kaum hinreichen, um Wiederherstellung zu bewirken.

Vom Scheintod der Erdrosselten und Erhängten.

114. Man muß, um Erdrosselte und Erhängte herzustellen, die nämlichen Mittel anwenden, als bey den Ertrunkenen. Doch ist zu bemerken:

1) Daß es nicht nöthig ist den Körper zu erwärmen, oder er müßte denn lange Zeit hindurch dem Freyen, und einem kalten Ort ausgesetzt gewesen seyn.

2) Daß man den Strick abschneiden und den Knoten auflösen muß.

3) Daß der Aderlaß am Fuß und vorzüglich an der Drosselader weit häufiger nothwendig wird, als bey Ertrunkenen.

Vom Scheintod aus allzu großer Hitze.

115. Es ereignet sich manchmal, daß ein Mensch ohnmächtig wird, der lange an einem heissen Ort sich aufhält.

In einem solchen Fall muß man:

1) Den Ohnmächtigen an einen kühlen Ort bringen.

2) Ihn auskleiden, wenn es anders nicht sehr kalt ist; denn alsdann begnügt man sich die Kleider aufzulösen, und alles loszuschneiden, was die freye Cirkulation des Blutes hindern könnte.

3) Eine Mischung aus gleichen Theilen Wasser und Essig oder Limonade reichen.

4) Ein Klystier von Salzwasser geben. (S. Seite 118)

5) An den Schläfen 6, 8 bis 10 Blutsauger ansetzen, wenn der Umstand zunimmt, oder sich nicht vermindert.

6) Einen Aderlaß am Fuß oder besser noch an der Drosselader verrichten, wenn das Athemholen und die Herzschläge ganz stille stehen.

7) Die Vorschriften befolgen, die beym Scheintod durch Kohlendampf auseinander gesetzt worden sind.

Vom Scheintod aus Kälte.

116. Wenn ein Mensch, während geraumer Zeit die Wirkung der Kälte erleidet, so empfindet er eine allgemeine Erstarrung des Körpers, eine Art von Trunkenheit; bald überfällt ihn der Schlaf, und er verliert die Besinnung; er wird ohnmächtig, und er scheint todt. Es geschieht manchmal, daß er von selbst, ohn alle Hülfe sich wieder erholt, am häufigsten aber ist sein Loos zu unterliegen. Es kömmt also darauf an:

1) Wenn er von dem Ort, wo er besorgt werden kann, entfernt ist, ihn auf der Stelle dahin zu bringen, indem man ihn in eine Decke einwickelt, und seinen Kopf blos läßt.

2) Ihm alle Kleider auszuziehen, und mit Schnee zu bedecken, und in der Richtung vom Unterleib nach den Gliedern ihn sanft damit zu reiben; einige Minuten später mit in Eiswasser, hernach in überschlagenes und zuletzt in lauwarmes Wasser getauchten Tüchern, Reibungen anzustellen; mit einem Wort, man muß trachten, ihn nicht plötzlich und auf einmal, wie etwa z. B. neben einer Feuergluth, sondern allmählig und gradweise zu erwärmen.

3) Wenn man sich weder Schnee noch Eis verschaffen kann, so setzt man ihn in ein Bad von kaltem Wasser, was man allmählig erwärmt, indem man nach und nach zuerst nur wenig überschlagenes Wasser, hernach weniger kaltes, und endlich lauwarmes zusetzt; man reibt ihn wie in der vorhergehenden Nummer gesagt worden, und besprengt das Gesicht mit Wasser.

4) Man kitzelt die Lippen und das Innere der Nase mit einer Feder oder einem ähnlichen Körper.

5) Man bläßt in die Lungen Luft ein. (S. §. 108.)

6) Man läßt ihn flüchtiges Alkali oder andere flüchtige Dinge, wovon Seite 118 die Rede war, riechen.

7) Wenn der Körper anfängt erwärmt zu werden, und die Glieder nicht mehr erstarrt sind, so legt man den Kranken in ein trockenes nicht erwärmtes Bett, und reibt ihn mit einer trockenen Bürste.

8) Man setzt reitzende Klystiere wie Seite 118 angegeben worden.

9) Sobald als er schlucken kann, so giebt man ihm Wasser mit Weinessig zu trinken, Münzen- oder Lindenblüthenthee, Fleischbrühe, u. s. w.

10) Feste Speisen erlaubt man erst einige Stunden nach gänzlicher Wiederherstellung.

Erfrorne Glieder.

117. Die Menschen, deren Glieder erfroren oder nahe sind, zu erfrieren, müssen so, wie diejenigen behandelt werden, die durch Kälte scheintodt geworden sind, ausgenommen, daß man nur die leidenden Theile in das Bad bringt, und auch das Reiben nur

an diesen Theilen verrichtet. Man reicht innerlich Orangenblüthenwasser mit einem Zusatz von 6—7 Tropfen flüchtigem Alkali, auf die Tasse.

Hülfsmittel bey Kindern, die in einem Zustand von Scheintod auf die Welt kommen.

118. Die Kinder, die ohne Lebenszeichen geboren werden, sind entweder ohnmächtig oder schlagflüßig: es ist sehr wichtig diese beyden Zustände von einander zu unterscheiden, weil die Behandlung, die in dem einen Fall zuträglich ist, in dem andern schadet.

Von der Ohnmacht der Neugebornen.

Ursachen. Die Ohnmacht der Neugebornen, ist entweder Folge einer mühsamen mit beträchtlichem Blutverlust verbundenen Geburt, oder der Schwäche des Kindes, und am häufigsten eines Drucks auf die Nabelschnur: auch beobachtet man, daß sie viel gewöhnlicher bey Kindern ist, die mit den Füßen voran geboren werden.

Kennzeichen. Das Kind, das nach dem Ausdruck von Baudeloque, wie blutlos angesehen werden kann, ist blaß und ohne Farbe; sein Fleisch ist welk, seine Glieder nachgiebig und ohne Bewegung; es ist unmöglich die Pulsschläge des Herzens und der Nabelschnur zu fühlen; es athmet nicht und scheint todt.

Behandlung.

Man muß einem Neugebornen auf der Stelle folgende Hülfe leisten, sein Zustand mag auch noch so schlimm scheinen. Man darf sich nicht anders entschließen, dasselbe aufzugeben, als wenn die offenbaren Zeichen der Fäulniß sich eingestellt haben.

1) Man hüte sich, die Nabelschnur abzuschneiden, besonders, wenn keine Blutung zugegen ist, die Nachgeburt sich noch nicht gelößt hat, und die Nabelschnur noch schwache Pulsschläge zeigt.

2) Man legt das scheintodte Kind auf die Seite, und giebt Acht, daß der Kopf hoch und das Gesicht frey ist; die übrigen Theile des Körpers müssen in eine Decke eingewickelt werden. An der Nabelschnur darf nicht gezerrt werden.

3) Man betrachtet Mund und Nase, um zu sehen, ob keine schleimigten Feuchtigkeiten oder geronnenes Blut darinnen sind, welche die Luft verhindern, in die Lungen zu gelangen, in diesem Fall bringt man den Finger, oder den Bart einer Feder oder einen Charpiepinsel, der mit Salzwasser getränkt ist, in den Mund, und indem man nach einer und derselben Richtung herumdreht, suchet man alles zu lösen, was dem Eintritt der Luft sich wiedersetzt.

4) Man schreitet zum Einblasen der Luft, wie §. 108 gesagt worden.

5) Man reibt den Rücken und die Fußsohlen mit einer weichen Bürste; die übrigen Theile des Körpers werden mit warmen in Wein getränkten Tüchern ge-

rieben; man drückt ganz gelinde die Nabelschnur, Brust und Bauch.

6) Man giebt ein Klystier, mit lauwarmem Wasser und ein wenig Weinessig oder einigen Granen Küchensalz zubereitet.

7) Wenn durch diese Mittel, das Kind sich nicht erholt, so bringt man dasselbe bis unter die Achseln in ein lauwarmes Bad, zu welchem man etwas Wein gemischt hat.

8) Man kann auch gelinde die Haut kneipen, an der Brustwarze saugen, und einen trockenen Schröpfkopf aufsetzen.

9) Man darf keine zu stark reitzende Mittel anwenden wie z B. flüchtiges Alkali, concentrirten Weinessig und dgl.

10) Man fährt lange Zeit mit diesen Mitteln fort, indem man sie von Zeit zu Zeit aussetzt, und auf mancherley Art abändert.

Wenn die Nachgeburt gelößt ist, und die Nabelschnur keine Pulsschläge mehr zeiget, so schneidet man sie ab; man entfernt das Kind von der Mutter, und man ertheilet ihm die Hülfe, wovon wir eben gesprochen haben.

Vom Schlagfluß der Neugebornen.

119. Die Ursachen, die den Schlagfluß der Neugebornen verursachen, sind eine mühsame Geburt, Zusammendrückung des Kopfes durch die Beckenknochen oder durch die Zange, und Umschlingungen der Nabelschnur um den Hals.

Kennzeichen. Das Kind giebt kein Lebenszeichen; es ist betäubt und unbeweglich; das Gesicht ist blauroth, schwarz und aufgetrieben, die Haut ist farbigt gefleckt; die Brust mit Blut unterlaufen. Manchmal bemerkt man auf dem Kopfe eine weiche Geschwulst von verschiedener Größe, mit Blut oder wässerigter Feuchtigkeit angefüllt.

Behandlung.

1) Man muß eilen, die Nabelschnur abzuschneiden, und aus derselben Blut ausfließen zu lassen. Man erleichtert den Ausfluß desselben, indem man Brust und Bauch mit warmen Tüchern reibt, und den Kopf in die Höhe hebt.

2) Man muß hinter die Ohren ein oder zwey Blutsauger legen, wenn nach dem Abschneiden der Nabelschnur, die Blutung nicht stark war. Im Fall, wo man keine Blutsauger hat, öffnet man mit einer Lanzette am Kopf oder am Halse eine Blutader. Wenn auf dem Kopf eine Geschwulst ist, so schneidet man diese mit einem Bistouri auf, und wenn sie zusammengefallen ist, so erleichtert man den Ausfluß des Blutes, indem man mit warmem Wasser angefeuchtete Kompressen darüber legt.

3) Man setzt das Kind in ein lauwarmes, mit Wein, Branntewein oder Essig reitzend gemachtes Bad. Während es im Bad ist, so reibt man den Rücken mit warmen Tüchern.

4) Man kann auch die bey der Ohnmacht der Neugebornen angezeigten Reitzmittel anwenden. Siehe 5) und 6.)

Von den Kennzeichen des wirklichen Todes, und den Mitteln, wodurch man in Stand gesetzt wird, den wirklichen Tod von dem Scheintod zu unterscheiden.

120 Es ist erwiesene Thatsache, daß Menschen, die für todt gehalten worden, in dem Augenblick wieder ins Leben gekommen sind, als man die Leichenöffnung verrichten, oder sie in die Todtenkleider einhüllen wollte, oder auch als sie schon in dem Sarg, und selbst in dem Grab waren. Man kann für gewiß annehmen, daß mehrere von diesen gestorben sind, weil sie in allzu großer Eile begraben wurden.

Dieser traurige Irrthum rührt von der Schwierigkeit her, die man in gewissen Fällen hat, den wirklichen Tod von dem bloßen Scheintod zu unterscheiden. Es ist also wichtig, die Beschaffenheit der Kennzeichen sorgfältig zu untersuchen, von welchen man annimmt, daß sie in diesem zweifelhaften Punkt zu einer sichern Unterscheidung führen.

1) Wir glauben, daß eines der gewissesten Todeszeichen, die Erstarrung des Körpers ist; aber da zuweilen dieses Zeichen schon während des Lebens gegenwärtig ist, so muß man zwischen Erstarrung des Leichnams und zwischen Erstarrung, die schon bey Lebzeiten des Menschen, in unterschiedentlichen Krankheiten statt hat, einen Unterschied festzusetzen suchen.

A. Die Erstarrung kann bey einem erfrornen Menschen, der noch nicht todt, und der noch ins Leben zurückgerufen werden kann, sehr beträchtlich

seyn. Diese Erstarrung kann mit derjenigen, welche unvermeidliche Folge des Todes ist, nicht verwechselt werden, weil es bekannt ist, daß der Körper eine heftige Kälte erlitten hat, vorzüglich wenn diese allgemein ist; in der That auch, zeigen die Haut, die Brüste, der Unterleib und alle Theile eben so viele Härte als das Muskelfleisch, was man bey der Todtenerstarrung nicht beobachtet, wo das Muskelfleisch allein hart ist und Wiederstand leistet. Uebrigens wenn man die Haut eines Erfrornen stark mit dem Finger drückt so entsteht eine Vertiefung, die nur langsam wieder verschwindet Wenn man ein erfrornes Glied in eine andere Lage bringt, so hört man ein Geräusch, was dadurch entsteht, indem die darin enthaltenen Eisblättchen zerbrechen.

B. Die Erstarrung, welche der verstorbene Nysten die krampfigte genannt hat, und die zuweilen bey Nervenkrankheiten gesehen wird, kann leicht von der Todtenerstarrung unterschieden werden. Wenn ein Glied in Gefolge von Starrkrampfzuckungen u. s. w. steif geworden ist, so erfährt man die größte Schwierigkeit, dasselbe in eine andere Lage zu bringen und wenn es einmal geschehen ist, so nimmt es alsobald wieder seine erste Lage an. Bey der Todtenerstarrung verhält es sich anders: das Glied, dessen Lage man verändert hat, kehrt nicht mehr in seine vorige Lage zurück.

C. Die Erstarrung, die in gewissen Fällen von Ohnmacht beobachtet wird, kann nicht mit Todtenerstarrung verwechselt werden: denn bey der Ohnmacht, fängt die Erstarrung fast unmittelbar nach dem

Eintritt der Krankheit an; die Brust und der Unterleib behalten ihre Wärme; während die Todtenerstarrung nur erst einige Zeit nach dem Tode wahrgenommen wird, nachdem die Wärme des Körpers nicht mehr bemerklich ist.

D. Die Erstarrung, die man zuweilen bey Scheintodten bemerkt, kann sehr leicht von Todtenerstarrung unterschieden werden. Setzen wir den Fall eines seit 10—15 Minuten scheintodten Menschen, dessen Glieder erstarrt sind, so ist es unmöglich, daß diese Erstarrung eine Folge des Todes seyn kann, indem die Leichen der Scheintodten, die im Zeitraum von einigen Minuten sterben, erst nach Verfluß von einigen Stunden erstarrt werden. *) Wenn der Körper eines, aus Ursache einer zum Athmen untauglichen Luft oder einer stattgehabten Erdrosselung, scheintodten Menschen kalt ist, so kann man gewiß seyn, daß es schon mehr als 12 Stunden sind, daß der Scheintod eingetreten ist (denn die Körperwärme erhält sich in solchen Fällen wenigstens 12 Stunden lang;) alsdann ist kein Zweifel, daß die Erstarrung dem Tode angehört, denn es ist unmöglich, daß ein solcher Scheintodte 12 Stunden lebt.

2) Wenn aus einer Ursache, die man nicht immer bestimmen kann, der Mensch, den man schon

---

*) Je schneller der Tod ist, desto langsamer pflegt die Erstarrung, nach dem Tode einzutreten; und umgekehrt, je langsamer der Tod, desto geschwinder erscheint die Leichenerstarrung.

Anmerk. des Uebersetzers.

seit langem todt glaubt, kalt und schlaff ist, da er gegentheils einen gewissen Grad von Erstarrung zeigen sollte, so muß man nicht eilen ihn zu begraben. Man muß, bevor man entscheidet, daß er wirklich todt ist, am Arm oder am Bein einen Muskel blos legen, und ihn vermittelst der Voltaischen Säule galvanisiren. Wenn er kein Zeichen einiger Zusammenziehung giebt, so ist das Leben erloschen: im gegenseitigen Fall ist der Mensch nicht todt, und man muß sich bemühen, die Bewegungen des Herzens und der Lungen, durch die im Artikel Scheintod angezeigten Mittel zu beleben. (Siehe § 107.)

3.) Das sicherste Kennzeichen des Todes ist die Fäulniß; aber ist es (immer) klug gethan, abzuwarten, bis sie eingetreten ist, ehe man zur Beerdigung schreitet? Dieser Gebrauch ist gefährlich für die Umstehenden, und nicht allgemein gültig. Man hat behauptet, daß eine anfangende Fäulniß hinreichend ist, um zu entscheiden, daß ein Mensch todt ist, und man könne und müsse ihn alsobald begraben, als davon die Zeichen erscheinen. Wir sind eben dieser Meinung; aber wir müssen darauf aufmerksam machen, daß dem Layen die Entscheidung nicht zusteht, ob anfangende Fäulniß da ist oder nicht: der Arzt allein kann darüber einen Ausspruch thun. Wie oftmals hat man nicht schon Leute gesehen, die man für todt gehalten hat, indem sie einen üblen Geruch von sich gaben, dunkelblaue Flecken auf der Haut, und noch einige andere Zeichen von Fäulniß darboten, und welche dem ohngeachtet in Zeit von einigen

Stunden durch die angemessenen Hülfsmittel wieder hergestellt wurden. In einigen Fällen wurden diese Erscheinungen durch ein in Fäulniß übergegangenes Glied hervorgebracht.

4) Als Zeichen des wirklichen Todes, giebt man das leichenhafte Ansehen des Gesichts an, wovon Hippokrates folgende Beschreibung hinterlassen hat: dürre, gerunzelte Stirne, hohle Augen, spitzige Nase, mit einem dunkelblauen oder schwärzlichen Kreis eingefaßt, eingesunkene, hohle Schläfe, in die Höhe gerichtete Ohren, hängende Lippen, eingefallene Wangen, gerunzeltes Kinn, Bleyfarbe der Haut, die Härchen in der Nase und die Wimpern mit einem weißgelblichen Staub übersäet. Einzeln genommen, hat dieses letztere Zeichen keine Bedeutung, da man es bey Kranken, deren Tod sich noch 24—48 Stunden verzögert, zuweilen beobachtet, und auf der andern Seite, bey Menschen, die eines plötzlichen Todes sterben, öfters fehlt.

5) Die Weichheit, die Eingesunkenheit, die Welkheit und Trübheit wurde von einigen berühmten Aerzten, als gewisses Zeichen des wirklichen Todes betrachtet. Wenn es richtig ist, daß überhaupt genommen, nach dem Tode, die Augen matt werden und einsinken, so ist es gleichwohl auch häufig, daß diese Erscheinung nicht allezeit beobachtet wird, und manchmal bey Lebzeiten des Menschen statt hat, und daß also dem zufolge, dieses Zeichen, wenn man es für sich allein nimmt, nicht zureichend ist, um die Wirklichkeit des Todes zu beweisen.

6) Das Aufhören des Kreislaufes, die Unmöglichkeit, die Herz- und Schlagaderpulse zu fühlen, wurden als untrügliches Zeichen angesehen, um zu entscheiden, ob ein Mensch todt ist; aber es ist vollkommen erwiesen, daß man mehrere Stunden leben kann, ohne daß es möglich ist, in den genannten Theilen, die geringste Bewegung zu fühlen: demnach ist dieses Zeichen, eines von denen, die am wenigsten Werth haben. Es ereignet sich sogar, daß es zuweilen sehr schwer ist, zu bestimmen, ob der Puls oder das Herz schlägt, entweder weil die Pulse sehr schwach sind oder weil Herz und Schlagadern eine verkehrte Lage haben.

7) Man hat geglaubt, den Schluß machen zu können, daß ein Mensch todt ist, wenn er nicht mehr athmet; und um sich von dem Vonstattengehen dieser Verrichtung zu vergewissern, hat man mehrere Mittel erdacht: die einen hielten die Flamme einer Kerze oder einen wollenen Faden vor Mund und Nase, und wenn diese nicht hin und her bewegt wurden, so folgerten sie, daß der Mensch nicht mehr athme; andere folgerten eben dieses, wenn ein vor den Mund gehaltener Spiegel nicht trübe wurde; endlich haben einige angerathen, auf die Brust in der Gegend der Herzgrube ein Glasvoll Wasser zu bringen, und behauptet, daß das Athemholen noch vor sich gehe, wenn das Wasser in Bewegung gesetzt würde. Die Erfahrung lehret aber, daß keines dieser Zeichen vollständig ist, um die Wirklichkeit des Todes darzuthun.

8) Man hat gewähnt, daß ein Mensch todt sey, wenn er kalt ist, und daß er noch lebe, wenn er

noch Wärme habe. Es ist vielleicht kein einziges Zeichen, was so geringe Beweiskraft hat: in der That, die Ertrunkenen, die noch können ins Leben gebracht werden, und noch andere, sind gewöhnlich sehr kalt, während Erstickte u. s. w. noch lange nach dem Tode ihre Wärme behalten.

9) Die Hauteinschnitte, das Brennen, die blasenziehenden Mittel und die Schröpfköpfe, die manchmal angewandt worden sind, um über den Tod eines Menschen zu entscheiden, müssen nur als Nebenmittel angesehen werden, weil die Erfahrung gezeigt hat, daß in gewissen Krankheiten die Empfindung solchermassen aufgehoben ist, daß die Kranken keinen Schmerz empfinden, selbst 3 oder 4 Tage nach deren Anwendung. Man darf diese Mittel nicht anders als gültig ansehen, als wenn sie ein positives Ergebniß liefern, d. h. wenn die todt geglaubten Menschen Schmerzen verspüren, und also dem zufolge Zeichen des Lebens geben: im entgegengesetzten Fall muß man sich hüten, zu entscheiden, daß der Mensche todt ist.

Beschluß.

Es folgt aus dem vorhergehenden:

1) Daß keines der aufgezählten Zeichen einzeln genommen, (ausgenommen die offenbare Fäulniß) hinreichend ist, um zu bestimmen, daß ein Mensch todt sey.

2) Daß der Tod in dem Fall als gewiß angesehen werden müsse, wo alle diese Zeichen beysammen sind.

Von Verbrennungen.

Von der oberflächlichen nicht weit verbreiteten Verbrennung.

121. Wenn man zu einem Menschen gerufen wird, der eine Verbrennung erlitten hat, so muß man den verbrannten Theil in recht kaltes Wasser, worin Bleyextract und Kalchwasser enthalten ist, tauchen lassen: man bereitet diese Mischung, indem man ein Quintlein lebendigen Kalch in 2 ℔ Wasser anrührt, und 2 Löffelvoll Bleyextract hinzu thut: diese Flüßigkeit muß erneuert werden, so oft sie warm wird, und der verbrannte Theil muß mehrere Stunden lang nach einander darin gelassen werden. Wenn der Schmerz durch dieses Mittel etwas besänftigt ist, so entfernt man den kranken Theil aus diesem örtlichen Bad, man umwickelt ihn mit Kompressen, die in diese nämliche Flüßigkeit getaucht worden, und feuchtet sie damit von Zeit zu Zeit an. In Ermangelung von Bleyextract gebraucht man Kalchwasser; bloses kaltes Wasser, und besser noch Eis.

Wenn es wegen der Beschaffenheit des verbrannten Theiles, unmöglich ist, ein örtliches Bad anzuwenden, so muß man denselben, mit einem Schwamm, mit der nämlichen Flüßigkeit beträufeln. Die Erfahrung zeigt täglich die Wirksamkeit des hier angerathenen Mittels; sie zeigt über dieß, daß es mit dem besten Erfolg eine ¼ und eine ½ Stunde nach erlittenem Unfall angewendet werden kann, selbst auch, wenn sich schon Blasen erhoben haben.

Erst wenn der Reitz gemindert ist, die Schmerzen nicht mehr stark sind, und nur nach Verfluß einiger Tage, öffnet man die Blasen, im Fall welche da sind: in dieser Absicht macht man an ihrem abhängigen Theil mit einer Nadel, einige Stiche und läßt die wässerigte Feuchtigkeit ausfließen. Es ist sowohl nachtheilig, die Blasen gar nicht zu öffnen, als es zu frühzeitig zu thun: im ersten Fall veranlaßt, die angesammelte Feuchtigkeit Geschwüre; im zweyten Fall, wird die Oberfläche der Wunde allzu sehr von der Luft gereitzt, und vermehret den Schmerz.

Alle Theile die von dem Oberhäutchen entblößt, und mit Blasen bedeckt sind, müssen mit Leinwand oder mit feinem Fließpapier, mit Ceratsalbe überstrichen, belegt werden; über dieses legt man Kompressen, die mit verdünntem Bleyextract angefeuchtet sind.

Das einfache Cerat, kann sehr gut durch Bley-Cerat ersetzt werden, wenn die Empfindlichkeit des Theiles abgestumpft ist: im entgegengesetzten Fall ist es schädlich, weil es die Schmerzen vermehren würde.

Im Fall, wo der Schmerz so peinlich ist, daß der Druck der Leinwand unerträglich ist, so bereitet man ein Liniment aus gleichen Theilen Kalchwasser und Oliven- oder Leinöhl, und macht davon mit einem Pinsel auf dem bloßgelassenen Theil, einen dünnen Ueberzug: die Eiterung wird bald erscheinen; man verbindet die Wunde täglich zweymal; beym Verbande muß die Wunde mit Leinwand, die mit Cerat bestrichen ist, bedeckt werden: es ist sogar nöthig, daß in der Leinwand mehrere Löcher sind, um dem Eiter einen Ausgang zu verschaffen.

122. Wenn ungeachtet der Anwendung des Bleyextracts, in dem verbrannten Theil Entzündung entsteht, so muß man ein Kataplaßme darauf legen, was man bereitet, indem man schlechtweg Eibischwurzel mit 2 oder 3 Mohnköpfen kochen läßt, und so viel Mehl, Leinsaamen oder Brodkrumen hinzu thut, als zur Dicke eines Kataplaßme nöthig ist.

Von der oberflächlichen weit ausgebreiteten Verbrennung.

123. Wenn die Verbrennung oberflächlich ist, und einen sehr großen Umfang einnimmt, so ist das Uebel gefährlich, und kann selbst tödtlich werden; die Schmerzen sind gräßlich, die Entzündung groß und das Fieber sehr stark. Man muß alsdann eine oder zwey Aderlaß anstellen, jede Art von Speisen, selbst auch die Fleischbrühe, untersagen, und einen Thee von Leinsaamen, Eibischwurzel oder auch nur Zuckerwasser trinken lassen. Man giebt alle halbe Stunde einen Löffelvoll von der krampfstillenden Mixtur. (S §. 6)

Außer diesen innerlichen Arzneyen, bedeckt man alle verbrannten Theile mit Fließpapier, welches mit dem einfachen Cerat (§ 103.) oder besser noch, mit Bleycerat, wenn es der Kranke vertragen kann, bestrichen ist: unterdessen aber, wenn der Schmerz sehr stark ist, so gebraucht man erweichende und erschlaffende Mittel, als eine Abkochung von Leinsaamen, von Eibischwurzel und dgl.

Im Fall, wo die Verbrennung durch Schießpulver verursacht worden ist, so muß man zuerst die

Pulverkörner mit der Spitze einer Nadel wegzuschaffen suchen.

Von der tiefgehenden Verbrennung.

124. Wenn die Verbrennung tief und stark ist, und Schorfe entstanden sind, einzelne Theile, wie verkohlt, mit einem entzündlichen, mehr oder weniger rothen Umkreis umgeben sind, so muß man die erweichenden Kataplaßmen, deren wir im §. 122 erwähnt haben, so wie auch das Cerat auflegen und abwarten, bis daß der Schorf abfällt. Wenn einige Theile des Schorfs bereit sind abzufallen, so muß man sie mit der Scheere abschneiden.

Die bald mehr oder weniger tiefe Wunde, die nach Absonderung der brandigten Theile entsteht, muß wie eine einfache Wunde behandelt werden; man muß sie ein oder zweymal täglich mit Charpie verbinden, und alle Salben, von denen die alten Wundärzte so viel Aufhebens machten, verbannen; nur gegen das Ende, wenn die Vernarbung zu Stande kommen will, ist es zweckmäßig, die Ränder der Wunde mit Cerat bestrichener Leinwand zu umgeben; durch dieses Mittel erhält man ihre Weichheit, man verhindert das Anhängen an die Charpie und eine allzu starke Reitzung der Wunde, welche der Vernarbung nachtheilig seyn würde.

Ueber die Verfälschung der Weine und die Mittel sie zu entdecken.

Von verfälschten Weinen.

125. Die Weine können mit vielerley Dingen verfälscht werden. Die Absicht, die man bey solchen Betrügereyen hat, ist ihre Fehler zu verbergen, und ihnen Farbe, Geruch und Stärke zu geben.

Unter den von den Weinhändlern hiezu angewendeten Mitteln, sind einige, die nicht schädlich sind; andere aber, im Gegentheil sind mehr oder weniger giftig, und man kann sie nicht genießen, ohne daß dadurch schlimme Zufälle verursacht werden, die sogar manchmal den Tod nach sich ziehen können. Diese Betrachtung ladet uns ein, die Mittel bekannt zu machen, vermittelst welchen man entscheiden kann, ob die Weine verfälscht sind.

Weine, die mit Bley verfälscht sind.

Um sauere und säuerliche Weine zu versüßen, hat man erfunden, sie mit Bleyzucker, (essigsauerm Bley) Bleyweiß, (kohlensauerm Bley) und am öftersten noch mit Silberglätte, (Bleyprotoxyd) zu versetzen. Diese Dinge ertheilen dem Wein einen süßen Geschmack. Von allen Betrügereien ist diese, die schädlichste. Die Menschen, die solchermassen verfälschte Getränke trinken, erleiden alle die schlimmen Zufälle, deren wir im Artikel vom Bley s. §. 54 erwähnt haben.

Weiße Weine. Die mit Bley verfälschten weißen Weine, haben außer dem zuckersüßen zusammenziehenden Geschmack, mehrere Eigenschaften, wodurch man sie erkennen kann.

1) Sie röthen kaum die Lakmustinctur, weil die Säure, die sie ursprünglich enthalten, durch das Bleyoxyd gesättiget ist.

2) Die Schwefelsäure, (Vitriolöhl) oder die schwefelsauern Salze, wie das Glauber- das Bittersalz u. a. bewirken eine Trübung und einen weißen Präcipitat, der bald in dem Gefäß, in welchem der Versuch angestellt wird, zu Boden fällt. Der Niederschlag (Präcipitat) verschwindet nicht, wenn man Wasser zugießt.

3) Die gemeine Salzsäure (salzigte Säure) oder die aufgelösten salzigtsauern Salze, wie z. B. das Salzwasser, geben gleichfalls einen weißen und überdieß schweren Präcipitat, der sich in 25—30mal so viel Wasser, als sein Gewicht beträgt, wieder auflöset.

4) Die kohlensauere Pottasche, Soda und Ammonium, (Ammoniak) verhalten sich auf gleiche Weise. Der weiße, in Wasser unauflösliche Präcipitat, den sie bewirken, löst sich sehr leicht in reiner Salpetersäure (Scheidwasser) auf.

5) Die Chromsäure und die chromsaure Pottasche bilden einen sehr schönen hellgelben Präcipitat.

6) Das geschwefelte Wasserstoffgas (Hydrothionsäure) die aufgelösten schwefelwasserstoffhaltigen Basen wie z. B. die Schwefelleber, wenn sie den mit Bley verfälschten weißen Weinen zugesetzt werden, bewirken eine schwarze Trübung, und bilden nach einigen Minuten einen schwarzen Niederschlag (Präcipitat.)

7) Wenn man die durch die angezeigten Mittel erhaltenen Präcipitate (Niederschläge) auf einem Filtrum sammelt, und man dieselben, nachdem man sie getrocknet hat, mit Kohlenpulver und Aetzstein (oder Pottasche) vermischt, und dieselben eine Viertelstunde lang bis zum Rothglühen in einem Schmelztiegel erhitzt, so erhält man metallisches Bley, was leicht erkannt wird:

1) Durch seine bläuliche Farbe, 2) durch die Leichtigkeit, mit dem Nagel geritzt zu werden, 3) durch seine leichte Auflösung in Scheidwasser, wobey es zu einem flüßigen süßschmeckenden Salz wird, und die Eigenschaft besitzt, mit schwefelsauern- salzsauern- und kohlensauern Salzen als weißer Niederschlag (Präcipitat) gefällt zu werden.

8) Die mit Bley verfälschten weißen Weine geben mit einer Auflösung von caustischer Pottasche, oder Soda, oder flüchtigem Alkali einen weißen Niederschlag.

9) Nachdem sie bey der Temperatur des siedenden Wassers abgedampft worden, so erhält man eine Masse, welche, wenn sie in einem Schmelztiegel mit einem Zusatz von Kohlenpulver bis zum Rothglühen erhitzt wird, nach Verfluß von 30 oder 40 Minuten metallisches Bley liefert. Dieses Merkmal ist für sich allein hinreichend, um die Gegenwart des Bleyes in einem Weine zu erweisen.

Rothe Weine. Die mit einem Bleypräparat verfälschten rothen Weine haben nicht mehr die gesättigte dunkle Farbe, die sie vorher hatten: sie sind blaßröthlich.

Man kann die Gegenwart des Bleyes in denselben durch die nämlichen Mittel (Reagentien) entdecken, deren man sich bedient um dieses Metall in den weißen Weinen ausfindig zu machen. Doch ist zu bemerken:

1) Daß das flüchtige Alkali dieselben gewöhnlich mit einem schmutzig grünen Niederschlag fället, während dasselbe mit den weißen Weinen wovon eben gesprochen wurde, einen weißen Niederschlag giebt.

2) Daß die schwefelwasserstoffhaltigen Basen (die Schwefelleber, die Kalchleber, die flüchtige Schwefelleber) zu einem Irrthum verleiten können, wenn man nur oberflächlich ihre Wirkung betrachtet. In der That, es geben die mit Bley verfälschten rothen Weine mit diesen Reagentien einen schwarzen Niederschlag; aber die meisten rothen Weine, wenn sie auch kein Bley enthalten, verhalten sich auf gleiche Weise; sie verursachen eine schwärzliche Trübung, und zuletzt bildet sich ein blauschwärz-

licher fleckigter Niederschlag. Es ist also nöthig, wenn man die Merkmale, welche die schwefelwasserstoffhaltigen Präparate liefern, benutzen will, hinzu zu setzen, daß der schwarze Niederschlag, welcher in den rothen Weinen entsteht, alsdann nur die Gegenwart des Bleyes anzeigt, wenn, nachdem derselbe auf dem Filtrum gesammelt und mit Pottasche und Kohle calcinirt worden, metallisches Bley giebt.

Weine, die mit Alaun versetzt sind.

Die Verfälschung der Weine mit Alaun, hat zur Absicht, die Weine röther und haltbarer zu machen, und ihnen einen herben Geschmack mitzutheilen. Die Gefahren dieser Verfälschung sind allgemein bekannt: die Verdauung wird beschwerlich; es entsteht Erbrechen, Verstopfung, Goldaderfluß u. s. w.

Man behauptet, daß man die solchermassen verfälschten Weine, durch folgende Merkmale erkennen kann, die dem Alaun eigen sind.

1) Ihr Geschmack ist sauer, süßlich und herbe.

2) Sie röthen das Lakmuspapier ziemlich stark, weil sie außer der ihnen eigenthümlichen Säure, noch die freye Schwefelsäure des Alauns enthalten.

3) Sie geben mit Ammoniak (flüchtiges Alkali) einen weißen oder gefärbten Niederschlag, der sich in überschüßigem Alkali nicht auflöst.

4) Sie werden durch aufgelöste caustische Pottasche (ätzendes Kali) gleicher Weise getrübt; aber der Niederschlag verschwindet in einem Ueberschuß von Pottasche.

5) Sie werden durch kohlensaure Pottasche gefällt, aber diese löst den Niederschlag nicht wieder auf.

6) Sie geben mit essig- salpeter- salzsaurer Schwererde (Baryt) einen reichlichen weißen, in Wasser und Salpetersäure unauflöslichen Niederschlag.

Wenn es außer Zweifel ist, daß die alaunhaltigen Weine, in gewissen Fällen, die angegebenen Erscheinungen zeigen, so ist es eben so ausgemacht, daß gewisse Weine, die nicht das geringste von Alaun enthalten, einige dieser Erscheinungen darbieten, und vorzüglich auch, daß es welche derselben giebt, wo es, ungeachtet des Alaungehalts, unmöglich fällt die genannten Erscheinungen und Merkmale zu erkennen, weil sie außer dem Alaun noch einige andere Substanzen enthalten, woraus denn nun folgt, daß diese Merkmale nicht so vielen Werth haben, als man ihnen beygelegt hat, und daß man sie höchstens nur als Nebenmittel benutzen kann.

7) Unter allen vorgeschlagenen Mitteln, um den Alaungehalt des Weines zu entdecken, scheint uns das folgende den Vorzug zu verdienen:

Man läßt einige Maaß Wein in einem Geschirr einkochen, und man erhält als Ueberbleibsel eine röthliche Masse, bestehend aus Alaun, den färbenden Bestandtheilen und dem Weinstein, welche Theile des Weins ausmachten. Man löst diese Masse in vielem Wasser auf, und läßt sie mit Lindenkohlen kochen; durch dieses Verfahren erhält man eine fast farbenlose Flüßigkeit, man filtrirt dieselbe, gießt sie in eine Abrauchschaale und läßt sie bey gelindem Feuer abdampfen; man nimmt sie vom Feuer weg, wenn sie ein Häutchen zieht, und stellt sie an einen kühlen Ort: der Weinstein wird sich crystallisiren, und die

über den Krystallen stehende Flüßigkeit enthält den Alaun.

Diese Flüßigkeit muß einen süßen, zusammenziehenden Geschmack haben; sie muß mit dem flüchtigen Alkali und mit der caustischen Pottasche einen weißen Niederschlag geben; letzterer Niederschlag, der durch die Pottasche entstanden, muß in einem Ueberschuß von Pottasche wieder auflöslich seyn. Die essig- und salzsaure Schwererde müssen sie trüben, und einen weißen im Wasser und in der Salpetersäure unauflöslichen Niederschlag geben.

Weine, die mit Kreide versetzt sind.

Man hat sich erlaubt, weiße und rothe, eine unangenehme Säure haltende Weine mit Kreide zu verfälschen, in der Absicht, um die Essig- und Weinsteinsäure zu sättigen, und ihren sauern Geschmack dadurch abzustumpfen, indem sie durch die Kalcherde der Kreide neutralisirt werden. Diese behandelten Weine sind allerdings sanfter, aber sie können einige beschwerliche Zufälle veranlassen, wenn sie eine allzugroße Menge essigsauern Kalch enthalten.

Man erkennt diesen Betrug an folgenden Merkmalen:

1) Man läßt einige Maaß Wein in einem offenen Geschirr, oder wenn man den Weingeist davon erhalten will, in einer Destillirgeräthschaft kochen; wenn die Flüßigkeit bis auf Syrupsdicke eingedickt ist, so thut man 10—12 Loth destillirtes Wasser hinzu; man rührt es noch einige Zeit um, und filtrirt die Flüßigkeit; es enthält dieselbe den essigsauern Kalch, der sich

auf Unkosten der Essigsäure des Weins, und der Kalcherde der Kreide gebildet hat; der Weinstein, der in dem Wein enthalten war, wird nicht aufgelöst, und bleibt auf dem Filtrum.

2) Man vermischt die Flüßigkeit mit kleesauerm Ammoniak, wodurch ein weißer oder gefärbter Niederschlag von kleesauerer Kalcherde gebildet wird, wenn der Wein wirklich Kreide enthielt: dieser Niederschlag gesammelt, ausgewaschen und auf dem Filtrum getrocknet, giebt lebendigen Kalch, wenn man ihn in einem Tiegel ausglüht.

Man erkennt den lebendigen Kalch, an seiner Eigenschaft, sich in Wasser aufzulösen, den Veilchensaft grün zu färben, durch Kohlensäure als weißer Niederschlag gefällt und durch Schwefelsäure nicht getrübt zu werden.

Weine, die mit Branntewein verfälscht sind.

Es geschieht zuweilen, daß man einen schwachen Wein durch Zusatz von Branntewein geistiger zu machen sucht; zuweilen setzt man, einen nach allen seinen Theilen künstlichen Wein zusammen, indem man Cyder oder ein anderes geistiges Getränk, Branntewein, Sandel, Blauholz (lignum campechianum) oder irgend einen andern färbenden Körper mit einander vermischt. Diese Verfälschungen haben keinen andern Nachtheil, als den: daß sie leichter berauschen; ziemlich häufig verursachen sie auch Kopfschmerzen.

Man erkennt an folgenden Merkmalen, daß ein Wein mit Branntewein versetzt ist:

1) Er riecht viel stärker nach Weingeist, als der unvermischte Wein; denn es enthält dieser nur soviel Weingeist, als sich während der Gährung erzeugt hat, und dieser ist mit den übrigen Bestandtheilen des Weins innig verbunden; im Gegentheil aber ist der mit dem Wein vermischte Weingeist des Brannteweins, frey und ungebunden, und giebt sich folglich dem Geruch deutlicher zu erkennen.

2) Aus gleicher Ursache, ist der Geschmack des mit Branntewein verfälschten Weines brennender, als der des unvermischten Weines.

3) Wenn man einen Wein, der Branntewein enthält, bey gelindem Feuer destillirt und öfter die Vorlage wechselt, so bemerkt man nach Remer, daß zuerst Branntewein in die Vorlage übergeht, selbst noch vor eingetretenem Siedpunkt: einige Zeit hernach erhält man Wasser, und zuletzt wieder Weingeist. Die Weine, die keinen Branntewein enthalten, und der nämlichen Probe unterworfen werden, geben im Gegentheil zuerst Wasser, hernach Weingeist, und zuletzt wieder Wasser. Diese Merkmale scheinen uns nicht zuverläßig.

Geschönte Weine.

Da die alten Weine insgemein mehr Farbe haben, als die jungen Weine, so ist begreiflich, daß die Weinhändler sich angelegen seyn lassen, den letztern mehr Farbe zu geben.

Weiße Weine. 1) Bisweilen setzt man die blassen Weine der Luft aus; ihre Farbe wird dadurch dunkler, man sagt alsdann in Frankreich ils rouillent: dieser Gebrauch ist unschädlich.

2) Eben so verhält es sich, mit demjenigen, die Weine vermittelst Gerstenzucker zu färben.

3) Man kann dem Wein, mit schwefeligtem Gas eine Farbe geben: in dieser Absicht thut man ihn in ein Faß, was mit Schwefel ausgebrannt worden ist: dieser Gebrauch ist betrügerisch und nachtheilig, wenn das Schwefelgas in beträchtlicher Menge zugegen ist. Der auf diese Art verfälschte Wein hat einen Geruch, wie brennender Schwefel, und er verliert diesen, wenn man ihn eine Viertelstunde lang kochen läßt.

4) Man pflegt manchmal die blassen Weine mit Heidelbeeren, Campeschenholz (Hæmatoxylon campechianum Blauholz) und dgl. zu färben, welche Dinge überdieß noch die Eigenschaft haben, sie herbe und zusammenziehend zu machen. Diese Beymischung, welche übrigens unschädlich ist, wird aus der Schwierigkeit erkannt, die durch solche Weine entstandenen Flecken aus der Leinwand auszuwaschen.

Weine, die mit süßen und zusammenziehenden Dingen verfälscht sind.

1) Man vermischt oft die Weine mit Zucker, mit Meertrauben, (Zibeben) oder mit einem süßen Wein. Diese Vermischung ist unschädlich.

2) In gewissen Fällen, um den Wein zusammenziehender zu machen, setzt man Eichen- oder Weidenrindenextract und dgl. zu; dieser Zusatz hat keinen Nachtheil.

Weine, die einige andere Dinge enthalten.

Bisweilen können die Weine, weißen Arsenik (Arseniksäure), Kupfer, Spießglanz u. s. w. enthalten, und die gefährlichsten Zufälle verursachen. Wir glauben nicht, daß eine solche Betrügerey jemals von Weinhändlern begangen worden ist; aber da diese giftigen Substanzen zufälligerweise in dem Wein vorhanden seyn können, so halten wir es nicht für überflüßig, die Mittel anzugeben, um sie zu entdecken.

Weine, in welchen Arseniksäure (weißer Arsenik der Materialhändler) enthalten ist.

1) Eine Mischung aus 10 Theilen rothem Wein und einem Theil von einer Auflösung der Arseniksäure, giebt mit Schwefelwasserstoffgas (Hydrothionsäure) einen dunkelgelben Niederschlag; mit Kupferammoniak (Kupfersalmiak) einen blauschwärzlichen, und mit Silbersalpeter (salpetersaurem Silber) einen weißen.

2) Eine Mischung aus 10 Theilen rothem Wein und 7 Theilen aufgelöster Arseniksäure, giebt mit Hydrothionsäure einen goldgelben, mit Kupfersalmiak einen grünen und mit Silbersalpeter einen weißen Niederschlag.

3) Das beste Mittel, die Gegenwart dieses weißen Arseniks zu erkennen, ist: den durch die Hydrothionsäure entstandenen gelben Niederschlag auf dem Filtrum zu sammeln, und ihn in einer langen und engen Glasröhre mit Pottasche und Kohle zu glühen: einige Minuten Glühhitze sind hinreichend, um den Arsenik als Metall zu verflüchtigen, welches wie Stahl glän-

zend, in dem obern Theil der Glasröhre an deren Seiten sich anhängt, und auf brennende Kohlen gelegt, den bekannten Knoblauchsgeruch verbreitet.

Weine, in welchen sich Spießglanz befindet.

1) Der spießglanzhaltige Wein, in einer porzellanen Abrauchschaale abgedampft, und in einem Tiegel mit Kohle und Pottasche calcinirt, giebt metallisches Spießglanz, dessen Kennzeichen (§. 28) angegeben worden.

2) Das Wasser giebt damit keinen Niederschlag.

3) Die Schwefelleberauflösung bewirkt einen dunkelrothen Niederschlag, wenn man nicht viel von derselben zusetzt: im entgegengesetzten Fall erscheint er schwarz.

4) Die Schwefelsäure (Vitriolöhl) giebt einen dunkelgelben ins gräuliche fallenden Niederschlag.

5) Die geistige Galläpfelauflösung bewirkt einen schmutzig-weißen Niederschlag.

Es geschieht zuweilen, daß die rothen Weine, wenn sie Brechweinstein enthalten, mit Schwefelleberauflösung einen gelbröthlichen oder grünen, mit Schwefelsäure einen dunkelvioletten, und mit Galläpfelauflösung einen hellvioletten Niederschlag geben; wir glauben deswegen daraus schliessen zu müssen, daß wenn man von der Gegenwart eines Spießglanzpräparats in dem Weine gewiß seyn will, die Calcination mit Kohle und Pottasche und Herstellung des metallischen Spießglanzes veranstaltet werden müsse.

Weine, worin Kupfer enthalten ist.

1) Eine Mischung von 10 Theilen rothem Wein und 1 Theil von einer concentrirten Auflösung von Grünspan, giebt mit gemeiner und mit flüchtiger Schwefelleberauflösung einen schwarzen, mit blausauerm Kali einen kastanienbraunen, mit Ammoniak einen dunkelgrauen Niederschlag. Dieser letztere Niederschlag löst sich in überschüßigem Alkali nicht vollkommen auf, und die darüber stehende Flüßigkeit hat keine blaue Farbe.

1) Die nämliche Menge Wein, mit 7 Theilen aufgelöstem Grünspan vermischt, giebt eben solche Niederschläge, außer, daß der durch das Ammoniak bewirkte, mit einer schwarzen Farbe erscheint.

3) Das beste Mittel, die Gegenwart eines Kupfersalzes in dem Wein zu entdecken, ist: denselben abzudampfen, und das Uebriggebliebene mit Kohle und Pottasche zu calciniren. Nach Verfluß einer halbstündigen Glühhitze, erhält man, an seiner Farbe leicht zu erkennendes Kupfer.

Bayerische Staatsbibliothek München

Sachregister.

A.

Abkochung erweichender Kräuter . . . Seite 6
Abkochung, concentrirte China 80
Abkochung, Galläpfel 27
Absud auflösender Kräuter 105
Absud, fäulnißwidriger 106
Aconitum anthora 50
Aconitum cammarum . . . . —
Aconitum napellus . . . . —
Aetzstein 84
Agaricus 61
Alaun 100
Algarothpulver 25
Alkali, flüchtiges 11
Alisma plantago 113
Aloes 105
Amerikanische Gifte 67
Ammoniak, reines 11
Ammoniak, kohlensaures . . . . —
Amputation 81
Anemone nemorosa 53
Anemone pratensis . . . . —

Anemone pulsatilla . . . . Seite 53
Angustura, falsche 60
Angustura pseudo ferruginea . . . . —
Aplysia depilans 91
Ausdünstungen, Bley 45
Ausdünstungen, Blumen 74
Arsenigte Säure 18
Arsenik der Materialhändler 157
Arsenik, weißer 18
Arseniksäure . . . . —
Arseniksaures Kali . . . . —
Asphyxie 116
Atropa Belladonna 70

B.

Bäder, kalte 131
Bäder, lauwarme 6
Barèges 35
Barsch 91
Baryt 37
Basilicum 114
Behandlung des Scheintodes 117
Behandlung der Vergiftung
durch Arsenik 20
Blausäure 59
Bley 44
concentrirte Säuren 6
fäulnißerregende Gifte 81
giftige Fische 92
Hundspetersilie 72
Kupfer 24

Behandlung der Vergiftung
durch Mutterkorn . . . . Seite 75
narcotische Gifte 57
narcotisch-scharfe Gifte 68
Quecksilber 16
Schierling 69
Schwämme 63
scharfe Pflanzengifte 52
septische Gifte 83
Spießglanz 27
Stechapfel 69
Tollkirsche . . . . —
Belladonna 61
Bellostischer Liquor 15
Bezoard, mineralischer 25
Biene 89
Bilsenkraut 59
Biß wüthender Thiere 107
Biß, Vipern 82
Biß, Schlangen . . . . —
Bittersalz 44
Blätterschwämme 62
Blatter, schwarze 93
Blauer Vitriol 22
Blauholz 156
Bleyextract 42
Bleygelb . . . . —
Bleyweiß . . . . —
Bleyzucker . . . . —
Blumenausdünstungen 74
Blutsauger 6

Blutschwamm . . . . Seite 68
Boa constrictor 82
Boa contortrix . . . . —
Bohne, St. Ignatius 66
Bohon Upas 67
Bovist 62
Bolus 49
Brätling 61
Brachse, Gold 92
Brachse, See 91
Branntewein 154
Brechnuß 66
Brechweinstein 25
Brechwurz 6
Bremse 89
Brugnatelli 112
Bryonia alba und dioica 50
Butter, Spießglanz 99

C.

Calcinirte Magnesie 5
Campher 67
Campeschenholz 156
Canthariden 39
Carthäuserpulver 25
Cassia 64
Cerat 114
Cestrum venenatum 60
Cestrum caurifolium . . . . —
Charlatans 55
Chaussier 120

Chelidonium . . . . Seite 50
China-Mixtur, säuerliche 106
Chlorine 112
Chlorüre 3
Christwurz 50
Cicuta 72
Chromsäure 149
Chromsaure Pottasche . . . . —
Clauzel 112
Clathrus 62
Clematis 50
Clupea thryssa 92
Colocynthis 50
Coloquinten . . . . —
Coluber Ammodytes 82
Coluber Aspis . . . . —
Coluber Atropos . . . . —
Coluber Berus . . . . —
Coluber Chersea . . . . —
Coluber Clotho . . . . —
Coluber Lachesis . . . . —
Coluber Naja . . . . —
Coluber Prester . . . . —
Coluber Redi . . . . —
Coluber Vipera . . . . —
Confectio Hamech 49
Conger, muræna 92
Conium 72
Convolvulus scammonea 51
Cosmisches Mittel 18
Crotalus horridus 82

Croton Tiglium . . . . Seite 51
Cucumis colocynthis 50

D.

Dämpfe, Kohlen 117
Daphne mezereum 50
Daphne Gnidium 55
Datura strammoneum 61
Davy la Chevrie 99
Delphinium Staphisagria 50
Deutoxyd, Bley 42
Diachylum 114
Diagrydium 94
Digestivsalbe, reitzende 104
Digestivsalbe, terpentinhaltige 116
Digitalis purpurea 61
Dower'sches Pulver 115
Draco 91
Dünste, gährender Weine 116
Dünste, Kalch . . . . —
Dünste, Traubenkufen . . . . —
Dupuytren 8

E.

Eibenbaum 56
Eichenrinde 156
Eigenschaften, wodurch sich Schwämme verdächtig machen 63
Eintheilung der Gifte 1
Eisenhut 50
Elaterium . . . . —

Email . . . . Seite 41
Enaux 107
Enzian 110
Eperlanus 91
Epsomersalz 44
Erdrosselte 129
Erhenkte . . . . —
Ervum Ervilia 56
Erstickte 129
Ertrunkene 125
Erve, giftige 56
Eselsbalsamapfel 50
Eselskürbis . . . . —
Essigsäure 3
Essigsaures Bley 42
Essigsaures Kupfer 22
Euphorbia Lathyris 50
Euphorbia officinarum . . . . —
Extract, Bley 42
Extract, Opium 115
Eyweiß 24

F.

Fäulnißerregende Gifte 81
Fetthenne 50
Feuriges Eisen 84
Fingerhut 71
Fische, giftige 91
Fischkörner 60
Fliegen, spanische 30
Fliegengift (Kobalt) 10

Fliegenschwamm . . . . Seite 61
Flußsäure 10
Fontana 83
Fritillaria imperialis 50
Frühlingsschwamm 62

G.

Gaisblatt 74
Galläpfel XIII
Gartenraute 61
Gas, geschwefeltes Wasserstoff 16
Gas, kohlensaures 125
Gas, schwefeligtes 156
Gegengifte der concentrirten Alkalien 12
Gegengifte der concentrirten Säuren 5
Gegengifte der Kupferpräparate 24
Gegengifte der Quecksilberpräparate 16
Germer, weißer 50
Gifte, ätzende 1
Gifte, fäulnißerregende 81
Gifte, Mineral XI
Gifte, narcotische 56
Gifte, narcotisch-scharfe 60
Gifte, Pflanzen XIV
Gifte, thierische XV
Giftheil 50
Giftlattich 60
Giftlolch 72
Giftsumach 55
Gitterschwamm 62
Glas 41

Glaubersalz . . . . Seite 48
Gleiße 72
Gnadenkraut 55
Gnidium . . . . —
Goldsalz 29
Goldschwefel 25
Gondret 85
Goulard'sches Wasser 42
Granatenrinde 20
Gratiola 50
Grünspan, künstlicher 22
Grünspan, natürlicher . . . . —
Guajac (Franzosenholz) 48
Guako 88
Gummi Gut 55
Gymnotus electricus 91

H.

Hæmatoxylon campechianum 156
Häring 91
Hahnenfuß 55
Hamech 47
Hauslauch, scharfer 50
Heilgift . . . . —
Helleborus albus . . . . —
Helleborus niger . . . . —
Hippomane mancinella 61
Hirschhornsalz 11
Höllenstein 84
Hoffmann'sche Tropfen 7
Honig 104

Hornisse . . . . Seite 89
Hornzinn 29
Hülfleistung bey Kindern 132
Hummel 89
Hunde, wüthende 107
Hundspetersilie 72
Hydrothionsäure 149
Hydrum repandum 62
Hyoscianus albus 56
Hyoscianus niger . . . . —

J.

Ignatia amara 60
Ipecacuanha 79
Juniperus Sabina 51
Jupitersalz 29

K.

Kaffeeaufguß 52
Kaffeeklystier . . . . —
Kalch, gelöschter 11
Kalch, kohlensaurer . . . . —
Kalch, lebendiger . . . . —
Kalch, reiner . . . . —
Kalchleber 150
Kali, ätzendes 11
Kali, kohlensaures 11
Kali, reines 89
Kataplasme 111
Kayserkrone 50
Kellerhals . . . . —

Kennzeichen des Salpeters . . . . . . Seite 34
Kennzeichen des Salmiaks 35
Kennzeichen der Schwefelleber 36
Kennzeichen der Schwererde 38
Kennzeichen des Silbersalpeters 32
Kennzeichen der spanischen Fliegen 41
Kermes 25
Kirschlorbeer 56
Klystier, schmerzstillendes 47
Klystier, purgirendes 46
Klystier, reitzendes 131
Kobalt 18
Königswasser 3
Kohlensaure Pottasche 11
Kohlensaure Soda . . . . —
Kohlensaurer Ammoniak. . . . . —
Kohlensaurer Grünspan 22
Kohlensaures Bley 42
Kohlensaures Kupfer 22
Kokelskörner 67
Kolik, Maler 45
Kongeraal 92
Krankheiten, ansteckende 94
Krebsaugen 5
Kreide 152
Korallen 5
Küchensalz 132
Küchenschelle 50
Kürbiß . . . . —
Kuhpilz 62
Kupferammoniak 157

Kupfersalmiak . . . . Seite 157
Kupferoxyd (rost) . . . . —
Kupferblau 22

L.

Labrus Julis 91
Lactuca virosa 56
Langahaschlange 82
Lathyrus Cicerra 56
Lattwerge 106
Läusekraut 55
Lebensmercur 25
Leinsaamen 6
Lolchgift 72
Lolium temulentum . . . . —
Lycoperdon Proteus 62
Lycoperdon stellatum . . . . —
Lycoperdon verrucosum . . . . —

M.

Macquer 18
Madagaskar 82
Magnesie 5
Makrele 91
Malerkolik 46
Malve 6
Mankanillenbaum 73
Massikot 114
Mastix 105
Mauerpfeffer 91
Meeraal . . . . —

Meerhaase . . . . Seite 91
Meerjunker . . . . —
Meerstint . . . . —
Meerzwiebel 51
Menispermum Cocculus 60
Mennig 42
Mericlius Cantharellus 62
Metallsafran 25
Milch 31
Mixtur, antispasmodische 7
Milzbrand 94
Mineralischer Mohr 15
Minie 42
Mücke 89
Mistschwamm 62
Mittel von Lanfranc 105
Mönchskappe 53
Mohnköpfe 7
Mohnsaft 59
Momordica Elaterium 50
Moxa 85
Muræna Conger 92
Muscheln, giftige . . . . —
Mutterkorn 75
Myrrhe 105

N.

Nachtschatten 60
Napellus 50
Naphtha 68
Narcissus Pseudonarcissus 51

Narcotische Gifte . . . . Seite 56
Narcotisch-scharfe Gifte 60
Natterschlangen 82
Nelken 74
Nerium Oleander 61
Nichts, weißes 29
Nicotiana tabacum 70
Nießwurz, schwarze 54
Nießwurz, weiße . . . . —
Nitersalz 33
Nux vomica 60
Nysten 137

O.

Oehl, Ricinus 64
Oehl, siedendes 86
Oehl, Terpentin 68
Oehl, Vitriol 3
Ohnmacht der Neugebornen 132
Oleander 61
Operment 18
Opium 59
Osterluzey 61
Otter 83
Oxyde, Arsenik 18
Oxyde, Bley 42
Oxyde, Kupfer 22
Oxyde, Quecksilber 15
Oxyde, Spießglanz 25
Oxyde, Wismuth 29
Oxyde, Zink . . . . —
Oxyde, Zinn . . . . —

P.

Papaver sommiferum . . . . Seite 56
Pastinaca 91
Pastinakwurzel 59
Perca major 91
Petermännchen . . . . —
Pfefferschwamm 61
Pfifferling 62
Pflaster 39
Phosphor 38
Pinsel 84
Plantago 113
Plattererbse 56
Pompholix 29
Portal 125
Pottasche, caustische 11
Pottasche, kohlensaure . . . . —
Präcipitat 15
Präparate, Gold 29
Präparate, Kupfer 22
Präparate, Quecksilber 15
Präparate, Silber 31
Präparate, Schwererde 37
Präparate, Spießglanz 25
Präparate, Schwefelwasserstoffhaltige 151
Präparate, Wißmuth 29
Präparate, Zink . . . . —
Präparate, Zinn . . . . —
Präparirte Perlen 5
Protoxyd, Bley 42

Prunus Laurocerasus . . . . . . Seite 56
Purgirende Mixtur 48
Purgirendes Klystier 46
Purgirwinde 51

Q.

Quecksilber, geschwefeltes 15
Quecksilber, salpetersaures . . . . —
Quecksilberoxyd . . . . —
Quecksilberpräcipitat . . . . —
Quecksilbersublimat . . . . —
Quecksilberzubereitungen . . . . —

R.

Raja Pastinaca 91
Raja Torpedo . . . . —
Ranunculus acris 51
Ranunculus arvensis . . . . —
Ranunculus sceleratus . . . . —
Rausch 73
Rauschgelb 18
Raute, Garten. 71
Remer 155
Renault 8
Resina Jalappæ 49
Rhus radicans 51
Rhus Toxicodendron . . . . —
Ricinus communis . . . . —
Roche, Stachel 91
Roche, Zitter . . . . —
Rosen 74

Rosenhonig . . . . Seite 104
Rosenlorbeer 71
Rousselot 19
Ruta graveolens 61

S.

Säure, Blau, ... 59
Säuren, concentrirte, ... 3
Salbe, flüßige Campher 105
Salbe, graue Quecksilber 15
Salbe, neapolitanische, ... 16
Salmiak 34
Salmiakgeist, caustischer 11
Salmiakgeist, gemeiner . . . . —
Salmo Eperlanus 91
Salpeter 33
Salpetersäure 3
Salpetersaures Quecksilber 15
Salpetersaures Silber 31
Salpetersaures Wißmuth 29
Salzigte Säure, oder gemeine Salzsäure . . 3
Salzsäure, oxydirte . . . . —
Salzsaures Quecksilber 15
Salzsaure Schwererde 37
Salzigtsaures Spießglanzoxydul 25
Sarseparille 48
Sassafras 48
Sauerkleesaures Ammoniak 154
Sauerkleesaure Kalcherde . . . . —
Scheintod von Abzugskanälen 122
Scheintod der Erhängten 129

Sabina . . . . Seite 51
Scheintod der Erstickten 129
Scheintod der Ertrinkenden 125
Scheintod von gährenden Weinen 122
Scheintod aus Hitze 129
Scheintod aus Kälte 130
Scheintod von Kalchgruben 122
Scheintod von Kloaken . . . . —
Scheintod von Kohlendampf 117
Scheintod aus Mangel an tauglicher Luft . . 124
Scheintod der Neugebornen 132
Scheintod von Traubenkufen 122
Scheintod von Zysternen . . . . —
Schminke 30
Schierling, gefleckter 60
Schierling, Wasser 72
Schlangen, giftige 82
Schnacke 89
Schöllwurz 54
Schröpfköpfe 109
Schwämme, giftige 61
Schwarze Blatter 93
Schwefelleber 35
Schwefelleber, flüchtige 135
Schwefel Quecksilber 15
Schwefelsäure 3
Schwefelsaure Pottasche (vitriolisirter Weinstein) 115
Schwefelsaure Thonerde (Alaun) 151
Schwefelsaures Quecksilber 15
Schwefelsaures Eisen (Eisen-Vitriol) 81
Schwefelsaure Kalcherde (Gyps) 38

Schwefelsaures Kupfer (blauer Vitriol) . Seite 58
Schwefelsaure Mangnesie (Bittersalz) . . . 37
Schwefelsaure Soda (Glaubersalz) . . . . . —
Schwefelsaurer Zink (weißer Vitriol) . . . 57
Schwefelwasserstoffhaltige Basen 150
Schwefelwasserstoffhaltige Präparate 151
Schwererde, kohlensaure 37
Schwererdepräparate . . . . —
Schwererde, salzsaure . . . . —
Schwererde, schwefelsaure (Schwerspath) . . —
Schwertwurz 110
Scamonea 51
Scomber maximus 91
Secale cornutum 75
Seebrachse 91
Sedum acre 50
Seidelbast . . . . —
Seife XIII
Seifensiederlauge 85
Scilla maritima 51
Senfumschläge 124
Sennablätter 48
Septische Gifte 81
Sevebaum 51
Siedendes Oehl 86
Silberpräparate 32
Silurus electricus 91
Skorpion 89
Solanum 56
Sologne 77
Sparus aurata 92

Sparus Pagrus . . . . Seite 91
Spießglanz, abgewaschenes 25
Spießglanz, nicht abgewaschenes . . . . . . —
Spießglanzhaltige Weine 158
Spießglanzoxyde 25
Spießglanzoxydül . . . . —
Spießglanz Schnee . . . . —
Spießglanz Schwefel . . . . —
Spießglanzglas . . . . —
Spießglanzleber . . . . —
Spießglanzzubereitungen . . . . —
Speyteufel 61
Spinne 89
Springkörner 50
Stachelroche 91
Stachelschwamm 62
Stechapfel 71
Strychnos nux vomica 60
Süßholz 48
Sublimat 15
Sumach, Gift 55
Sumach, Wurzel . . . . —
Sydenham 7

T.

Tabak 70
Tabaksrauchklystiere 127
Täublinge 61
Tarantel 89
Taxus baccata 56
Theriac 48

Ticunas . . . . Seite 67
Tisane, purgirende 48
Tisane, schweißtreibende . . . . —
Toxicodendron 51
Toxicologie 56
Trachinus Draco 91
Trespe 61
Trümmel . . . . —
Trunkenheit 69
Turbith 15

U.

Upas antiar 67
Upas Tieuté . . . . —
Urinsäure 3

V.

Veratrum album 50
Verbrennung, oberflächliche 143
Verbrennung, tiefe 146
Verfälschung der Weine 147
Verfahren, um Luft in die Lungen einzublasen . 120
Verschiedenheiten der Alkalien 13
der Arsenikpräparate 21
der Kupferpräparate 24
der Quecksilberzubereitungen 18
der Säuren 10
der Spießglanzpräparate 28
Verzinnen 30
Viper 83
Vitriol, blauer 22

Vitriol, grüner . . . . Seite 81
Vitriolöhl 3
Vitriolsäure . . . . —
Vitriol, weißer 29

W.

Waldrebe 53
Wallrath 114
Wasserschierling 72
Wasserwegerich 113
Wegdornsaft 48
Weinessig XIII
Weinsteinöhl 11
Weinsteinsäure 10
Weinsteinsaures Spießglanzkali 25
Weinverfälschungen durch
Alaun 151
Arsenik 157
Bley 148
Branntewein 154
Kreide 153
Kupfer 159
Spießglanz 158
Wildenow 79
Wirkungen der
Arsenikzubereitungen 19
Bleyausdünstungen 45
Bleypräparate 42
concentrirten Alkalien 11
concentrirten Säuren 3
giftigen Schwämme 62

Wirkungen der
Kupferpräparate . . . . Seite 22
narcotischen Gifte 57
narcotisch-scharfen Gifte 66
Quecksilberpräparate 15
Silberpräparate 32
Schwefelleber 35
Schwererdepräparate 37
spanischen Fliegen 39
thierischen Gifte 82
des Zinns 30
Zinkes . . . . —
Goldes . . . . —
Phosphors 38
Salmiaks 34
Salpeters 33
Spießglanz 22
Wißmuths 30
Wolfsmilch 54
Woorara gift 60
Würger 61
Wunderbaum 51
Wuthkrankheit 108

Z.

Zaunrübe 53
Zeichen der Wuth bei Hunden 107
Zeitlose 53
Zibeben 156
Zinkblumen . . . . —
Zinkoxyd (Kalch) . . . . —
Zinnblumen 29
Zinnober 15
Zitronensaft XIII
Zitteraal 91
Zitterroche . . . . —
Zitterwels . . . . —
Zwinker 78

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Orfila, Matthieu Joseph Bonaventure,

Rettungsmittel bei Vergiftung und Scheintod

Basel 1818

Path. 900 s
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10473829-2